

## بررسی استدلال انباشتی ریچارد داوکینز با تکیه بر آرای کیث وارد

عبدالرسول کشفی\*

علیرضا فرخی بالاجاده\*\*

### چکیده

گروهی از صاحب نظران علوم تجربی، از جمله ریچارد داوکینز معتقدند جهان مادی در روند شکل گیری طبیعت و پیدایش موجودات زنده، «خودتبیین گر» است و انتخاب طبیعی که فرآیندی انباشتی است، به تنهایی می تواند شکل گیری این جهان را از ساخت ساده آغازین آن تا صورت پیچیده کنونی اش، تبیین کند و نیازی به فرض مبدئی هوشمند در فرآیند تکامل نیست. در مقابل، برخی فیلسوفان متأله، از جمله کیث وارد، معتقدند انتخاب انباشتی به عنوان فرآیندی کور و فاقد هدف، به تنهایی از ارائه تبیین دقیق و جامع از فرآیند تکامل و نتایج و مراحل حیاتی آن ناتوان بوده، بهترین تبیین تکامل، مسلم دانستن مبدئی هوشمند به عنوان طراح فرآیند تکامل است. این تحقیق می کوشد با عدم کفایت تبیینی انتخاب طبیعی صرف، در تبیین فرآیند تکامل، نشان دهد اولاً، نگرش ماتریالیستی داوکینز در استدلال فرآیند انباشتی بر مجموعه ای از خطاهای فلسفی مبتنی است؛ ثانیاً اگر تبیین دقیقی از نظریه انتخاب طبیعی انباشتی ارائه شود، این نظریه نه تنها نافی وجود خداوند نیست، بلکه به عکس، خود، دلیلی به سود خداآوری است.

**کلیدواژه‌ها:** ریچارد داوکینز، کیث وارد، تکامل، انتخاب طبیعی، فرآیند انباشتی.

\* دانشیار گروه فلسفه و کلام اسلامی دانشگاه تهران.

\*\* دانش آموخته دکتری فلسفه تطبیقی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات تهران.

## مقدمه

کلینتون ریچارد داوکینز (Clinton Richard Dawkins) (متولد ۱۹۴۱)، زیست‌شناس انگلیسی و استاد فلسفه زیست‌شناسی در دانشگاه آکسفورد، یکی از چهره‌های خدا‌ناباور (Atheist) در عصر حاضر است. وی با نگارش کتاب‌ها و مقالات متعدد و با ارائه انتقادات و اشکالات متعددی بر دیدگاه خدا‌باوری (Theism)، کوشیده است نظریه خدا‌باوری را نظریه‌ای غیرعقلانی معرفی کند.

در مقابل، کیث وارد (متولد ۱۹۳۸)، فیلسوف، متکلم و محقق بریتانیایی و استاد برجسته فلسفه و الاهیات در دانشگاه‌های آکسفورد و کیمبریج لندن با نقد دیدگاه دارونیسیت‌های جدید، نظیر ریچارد داوکینز، درباره انتخاب طبیعی و تصادفی بودن تکامل و نیز موضع خدا‌ناباورانه آنها، تکامل را فرآیندی هدفدار و جهت‌دهی‌شده توسط مبدئی کیهانی می‌داند. یکی از مهم‌ترین کتاب‌های کیث وارد، که به نقد دیدگاه داوکینز در تبیین تکامل پرداخته، کتابی است با عنوان «خدا، تصادف و ضرورت»<sup>۱</sup> استدلال اصلی کیث وارد در این کتاب این است که، تفسیر خدا‌باورانه‌ای از تکامل و پایه‌های انتخاب طبیعی که منجر به پیدایش فاعل‌هایی آگاه و هوشمند شده، بسیار عقلانی‌تر از استدلال‌های علمی ماتریالیستی داوکینز است. زیرا استدلال‌های آنها در این باره غالباً ضعیف و ناقص است و در مقابل، مسلم دانستن وجود خدا، همراه با هدف و ارزش عینی او، می‌تواند بهترین تبیین را در توضیح این امر که چرا این جهان بدین صورتی است که هست، مهیا کند.

### ۱. استدلال فرآیند انباشتی داوکینز در تبیین تکامل

جهانی که در آن زندگی می‌کنیم پر از مجموعه‌هایی منظم و زیباست که به طور شگفت‌آوری به یکدیگر مرتبط هستند. گردش منظم ستارگان و سیارات و به تبع آن شب و روز، ماه و فصول سال و نیز پیچیدگی‌های موجودات زنده، همه و همه از نظم و زیبایی حیرت‌انگیزی برخوردارند. در نگاه خدا‌باوران، پیدایش عالم و این موجودات شگفت‌انگیز، چه به صورت دفعی و چه به صورت تدریجی، حاکی از وجود طراح و مدبری هوشمند است. البته داوکینز عقیده‌ای دیگر دارد.

## بررسی استدلال انباشتی ریچارد دوواکینز با تکیه بر آرای کیت وارد

از نظر داوکینز، اینکه اشکال بسیار پیچیده حیاتی بتوانند یک‌باره از عدم پا به عرصه هستی بگذارند باورکردنی نیست. اما او معتقد است اگر پیدایش اشکال پیچیده حیاتی را به عنوان محصولی از هزاران یا میلیون‌ها رشد و توسعه بسیار کوچک، که هر کدام از آنها فقط اندکی محتمل‌اند، در نظر بگیریم در آن صورت به تبیینی خوب و دقیق دست یافته‌ایم. حیات با مجموعه‌ای از عناصر ساده آغاز شده که به طرق گوناگون با یکدیگر ترکیب شده‌اند. در ابتدا دو یا سه عنصر بوده‌اند و سپس گروه‌های بزرگ‌تری پدید آمده‌اند و سرانجام رشته‌های هموگلوبین با ترکیبی حیرت‌آور تشکیل شده‌اند که با تکثیر ترکیب‌های ساده‌تر، با یکدیگر ترکیب شده و سرانجام منجر به پیدایش نخستین سلول حیاتی شده است و پس از طی تکامل‌های پی در پی در طی یک فرآیند سه و نیم میلیاردساله منجر به پیدایش موجودات زنده و نیز ما انسان‌ها شده است. این چکیده استدلال فرآیند انباشتی داوکینز است که در ادامه به تفصیل بیان می‌شود.

یکی از عوامل بسیار مهم در نظریه تکامل، تبیین منشأ اولیه در شکل‌گیری و پیدایش حیات است. داوکینز می‌پذیرد که در آغاز سادگی وجود داشته است اما از دیدگاه او، تبیین این امر که چگونه حتی یک عالم ساده آغاز شده، دشوار است. ولی در تبیین این نکته که چگونه پیچیدگی‌ها و حیات منظم ایجاد شده‌اند، نظریه تکاملی داروین از طریق انتخاب طبیعی را قانع‌کننده می‌داند.

در تبیین منشأ حیات، داوکینز به وجود امور بالقوه و امکاناتی نظیر آب، دی‌اکسیدکربن، متان و آمونیاک که عناصر شناخته‌شده موجود در برخی از سیارات منظومه شمسی‌اند، و نیز به تلاش شیمی‌دانان در ایجاد شرایط شیمیایی سیاره زمین در گذشته، یعنی قبل از شکل‌گیری حیات، اشاره می‌کند.

در آزمایشی، در سال‌های اخیر، شیمی‌دانان<sup>۲</sup> عناصر ساده‌ای را درون محفظه‌ای گذاشتند و یک منبع انرژی را نظیر اشعه ماورای بنفش و امواج الکتریکی در آن قرار دادند. پس از چند هفته خلیطی (soup) قهوه‌ای و کم‌دوام تشکیل شد که شامل تعداد زیادی مولکول بود که از مولکول‌های اولیه پیچیده‌تر بودند (Dawkins, 1986: 20).

داوکینز معتقد است نظیر این جریان که منجر به ظهور «خلیط اولیه» شد، تقریباً چهار میلیارد سال قبل انجام گرفت. عناصر ارگانیک در مکانی متمرکز شدند. شاید در کف خشک اطراف ساحل‌ها یا در قطره‌های کوچک معلق. سپس تحت تأثیر یک منبع

فصلنامه علمی-پژوهشی دانشگاه قم: سال پانزدهم، شماره اول

انرژی، نظیر اشعه ماورای بنفش خورشید، آن عناصر ترکیب شده، مولکول‌های بزرگ‌تری را شکل دادند.

در اینجا با یک پرسش بسیار مهم روبه‌رو می‌شویم؛ چگونه این مولکول اولیه تکثیر شد به نحوی که منجر به ساخت مولکول DNA گردید و سپس سلول پیچیده و ارگانیک آلی پدید آمد؟

داو کینز در پاسخ به این پرسش از یک تصادف نام می‌برد. تصادفی از نوع بسیار نامحتمل، اما با وجود نامحتملی بسیار باز هم این تصادف رخ داده است و آن شکل‌گیری «تصادفی» مولکولی بود که توانست از خود «هماندسازی» (replication) انجام دهد:

ما می‌توانیم آن را «هماندساز» (replecator) بنامیم. ... این مولکول خصوصیتی فوق‌العاده داشت؛ خصوصیت قابلیت تکثیر و نسخه‌برداری از خود. این امر ممکن است یک رخداد تصادفی بسیار نامحتمل بوده باشد (Dawkins, 1986: 21).

## ۲. انتخاب طبیعی؛ انتخابی تک‌مرحله‌ای یا انتخابی انباشتی؟

پس از بررسی دیدگاه داو کینز درباره تبیین کیفیت شکل‌گیری اولیه حیات اینک به این مسئله می‌پردازیم که انتخاب طبیعی در کل فرآیند تکامل چگونه می‌تواند راه‌حل معقولی برای مسئله استبعاد احتمالاتی باشد. خود داو کینز در کتاب ساعت‌ساز کور به این مسئله اشاره می‌کند. وی ابتدا مثال‌هایی از شکل‌گیری تصادفی آراستگی و نظم و ترتیب‌هایی در طبیعت توسط عوامل و نیروهای کور فیزیکی مطرح می‌کند:

ساحلی را در نظر بگیرید که ماسه‌ها و سنگ‌ریزه‌هایش به صورت تصادفی از طریق برخورد امواج شکل گرفته‌اند. یعنی بدون غایت و علتی و رای علل طبیعی به صورت دسته دسته و منظم انتخاب شده‌اند. ممکن است قبیله‌ای این کار را محصول مشارکت و فعل یک روح بزرگ در آسمان بدانند ولی در واقع این کار محصول عمل امواج است و این امواج هیچ هدف و نیتی ندارند و اصلاً هیچ فکر و ذهنی ندارند، ... یک نظم کوچک بدون آنکه ذهنی آن را طراحی کند از بی‌نظمی حاصل شد (Dawkins, 1986: 43).

### بررسی استدلال اثباتی ریچارد داوکینز با تکیه بر آرای کیت وارد

در مثالی دیگر حفره‌ای را مطرح می‌کند که اشیای کوچک‌تر از آن حفره می‌توانند از درون آن گذر کنند. یک مجموعه اشیا را که به طور تصادفی بالای این حفره قرار می‌گیرند در نظر بگیرید. نیرویی فیزیکی آن اشیا را تکان داده و به طور تصادفی شکل می‌دهد. بعد از مدتی اشیای بالا و پایین این حفره به طور غیرتصادفی دسته‌بندی می‌شوند. فضای زیرین حفره متمایل به در بر گرفتن اشیای کوچک‌تر و فضای فوقانی حفره متمایل به در بر گرفتن اشیای بزرگ‌تر خواهد بود. البته نوع بشر از این اصل ساده برای تولید غیرتصادفی وسیله سودمندی که به غربال معروف است استفاده می‌کنند. حال باید گفت آیا یک اعجاز مشفقانه آن را طراحی کرده است؟ آیا چنین غربالگری‌ای در پدیده‌های فیزیکی برای تبیین این حجم انبوه از نسل‌های غیرتصادفی که در موجودات زنده می‌بینیم معادل است با ترکیب شماری از اجزا، که تقریباً محاسبه‌ناپذیرند. مثلاً تولید یک مولکول بیولوژیک نظیر هموگلوبین در گلبول‌های قرمز خون از طریق آن نوع غربالگری ساده‌ای که داوکینز مثال می‌زند، معادل است با گرفتن همه اجزای سازنده اسیدهای آمینه سازنده هموگلوبین و در هم آمیختن تصادفی آنها و امید بستن به اینکه این مولکول هموگلوبین، خود، از طریق احتمالی بسیار ضعیف ساخته شود. احتمالی که در این حالت برای این ترکیب لازم است آن قدر ضعیف است که اساساً تصورناپذیر است.

یک هموگلوبین شامل چهار اسید آمینه متصل به هم است. اگر فقط یکی از این چهار زنجیره اسید را در نظر بگیریم احتمال شکل‌گیری آن به طور تصادفی عددی می‌شود معادل یک به روی عدد ۱۰ با ۱۹۰ صفر بعد از آن! زیرا هر زنجیره از ۱۴۶ اسید آمینه تشکیل می‌شود و از طرفی ۲۰ نوع اسید آمینه در موجودات زنده یافت شده است. در حلقه اول این زنجیره با ۱۴۶ اسید آمینه می‌توانست هر یک از این ۲۰ نوع اسید آمینه ممکن و محتمل باشد و حلقه دوم نیز همچنین. و حال احتمال پیدایش تصادفی هموگلوبین به طور شانسی و غربال کردن برای شکل‌گیری تنها یک بدن زنده به قدری از احتمال ضعیف برخوردار است که هیچ مکانی قابل تولید این حجم کثیر از نظم و پیچیدگی موجود در جهان ما نیست.

این مسئله‌ای است که داوکینز با آن روبه‌روست و لذا باید به گونه‌ای دیگر کل ماجرای حیات را تبیین کند. از این‌رو داوکینز برای تبیین این مسئله، میان دو گونه

انتخاب طبیعی تفکیک قائل می‌شود: انتخاب طبیعی تک‌مرحله‌ای (single – step selection) و انتخاب طبیعی انباشتی (cumulative selection). موجودات زنده محصول انتخاب انباشتی هستند:

اگر پرسیده شود که چرا «انتخاب طبیعی» راه‌حل مناسب مسئله استبعاد احتمالاتی است ولی «آفرینش» و «تصادف» چنین نیستند، پاسخ این است که انتخاب طبیعی یک فرآیند انباشتی است که مسئله استبعاد را به اجزای کوچک‌تر فرو می‌شکند. هر یک از این اجزا اندکی نامحتمل‌اند، اما استبعاد ندارند (Dawkins, 2006: 121).

در انتخاب تک‌مرحله‌ای، انتخاب طبیعی به صورت یک‌باره در موجودی صورت می‌گیرد یا دسته‌بندی می‌شود؛ مثلاً سنگ‌ریزه‌ها یا هر چیز دیگری که هست، یک‌بار برای همیشه دسته‌بندی و گونه به گونه می‌شوند. ولی در انتخاب انباشتی آنها بازتولید (reproduce) می‌شوند؛ یا به روش دیگر نتایج و محصولات یک فرآیند غربالگری، در طی یک غربالگری متوالی و پیاپی، پرورش می‌یابند که آن خود، به غربالگری متوالی دیگر می‌انجامد و به همین ترتیب ... بدین ترتیب موجودات عینیت یافتند و در طی چند نسل به طور متوالی به صورت گونه به گونه انتخاب می‌شوند. محصول نهایی یک نسل از انتخاب طبیعی، نقطه شروع برای نسل بعدی انتخاب می‌شود و همین‌طور برای نسل‌های متعدد و پیاپی (Dawkins, 1986: 45).

بنابراین، آنچه خلقت‌گرایان و خداپاواران در تبیین تکامل بدان توجه ندارند، «قدرت انباشت» است. در کتاب «صعود به قله محال»، داو کینز این نکته را با تمثیلی بیان می‌کند:

کوهی را تصور کنید که یک طرف آن یک دیواره عمودی است که صعود از آن ناممکن است، اما طرف دیگر این کوه تا قله شیب ملایمی دارد. در قله این کوه، یک اندامه پیچیده، مانند چشم، یا یک باکتری تاژک‌دار نشسته است. این انگاره مهمل را که اندامه‌ها یک‌باره دارای پیچیدگی شده‌اند می‌توانیم به صعود از دیواره این کوه تشبیه کنیم. به عکس، تکامل شبیه به صعود از جبهه دیگر کوه است. تکامل این شیب ملایم را به آرامی از دامنه تا قله می‌پیماید. به همین سادگی! این اصل که صعود باید از شیب

بررسی استدلال انباشتی ریچارد داوکینز با تکیه بر آرای کیث وارد

ملایم باشد نه از دیواره آن، آن قدر ساده است که عجیب به نظر می‌رسد که چرا فهم آن این قدر طول کشید تا داروین سر رسید و آن را کشف کرد (Dawkins, 1996: 57).

وی در این کتاب یک فصل کامل را به «چشم» اختصاص داده و می‌کوشد نشان دهد چشم به سادگی توانسته است آهسته این مراتب صعودی را بیپیماید؛ چشمی که میانه چشم کرم پهن و چشم انسان است، مثلاً چشم ناوتیلوس (نوعی حلزون دریایی)، فراتر از چشم کرم پهن است که فقط نور و سایه را تشخیص می‌دهد، ولی تصاویر را نمی‌تواند ببیند، و می‌تواند شبیه یک دوربین بدون عدسی یک تصویر حقیقی بسازد، ولی آن تصویر در مقایسه با تصویر چشم انسان تیره و تار است. به نظر داوکینز، هیچ آدم عاقلی نمی‌تواند انکار کند که چشم داشتن برای این جانور بی‌مهره و بسیاری دیگر از جانوران، بهتر از چشم نداشتن است. همگی این چشم در جایی روی شیبی پیوسته و ملایم به سوی قله محال جای می‌گیرند. بر روی این شیب چشم ما نزدیک به یک قله است، هرچند نه مرتفع‌ترین قله، بلکه یکی از مرتفع‌ترین قله‌ها.

بدین ترتیب داوکینز تکامل چشم را در یک فرآیند انتخاب انباشتی تبیین می‌کند، و معتقد است چنین فرآیند انباشتی‌ای در مورد تکامل همه پیچیدگی‌ها و اندام‌های همه موجودات زنده صورت گرفته، از این رو هیچ طرح و هدفی در این میان وجود نداشته است و بدین طریق نظریه آفرینش هوشمند و مدبرانه ابطال می‌شود:

تنها راه معقول و قابل قبول در تبیین هر اندام زنده‌ای، توالی هم‌انباشته مراحل قبلی است که گرچه این انتخاب انباشتی ماهیتاً غیرتصادفی است لکن ناآگاه و کور و بدون طرح است (Dawkins, 1986: 72).

### ۳. اشکالات کیث وارد بر استدلال انباشتی داوکینز در تبیین تکامل

کیث وارد در آثار خود به ویژه کتاب *خدا، تصادف و ضرورت* به نقد این استدلال پرداخته است که به شرح زیر بیان می‌شود:

#### ۳.۱. استدلال انباشتی داوکینز مستلزم دور است

مسئله اول این است که آنچه داوکینز در تبیین پیچیدگی‌ها مطرح کرده، از دیدگاه کیث وارد مستلزم دور است. بدین معنا که انتخاب انباشتی که منجر به تکامل موجودات زنده و خصوصاً

فاعل‌های آگاه و مدرک شده است، خود موجب شگفتی انسان است و از این‌رو مستلزم تبیین. داوکینز این فرآیندهای هم‌انباشته را به نحوی در نظر می‌گیرد که هر مرحله آن با اندکی اصلاح و به صورت غیرجهت‌دار به سمتی پیش رفت که محصول بسیار پیچیده‌ای که مطلوب ماست، ایجاد گردد، ولی این قاعده کارآمد که هر مرحله این فرآیند انباشته‌شده در طول زمان به نحوی تقرر یافته که صور حیاتی شگفت‌انگیز را ایجاد کرده‌اند، به نظر وی قاعده‌ای است صرفاً تصادفی و اتفاقی، در حالی که آنچه محل بحث است وجود چنین قاعده‌ای است که باید تبیین شود. به نظر می‌رسد این استدلال مصادره به مطلوب است:

استراتژی داوکینز (استدلال فرآیند انباشتگی) برای رفع حیرت و ناباوری عمل نمی‌کند. این استدلال دقیقاً حیرت و شگفتی ما را از پیدایش تصادفی و خودبه‌خودی نتیجه‌ای که بسیار پیچیده و مطلوب است، به سمت وجود تصادفی و خودبه‌خودی یک قانون کارآمد که تعیین‌یافته تا آن نتیجه مطلوب ما را در طول زمان تولید کند، برمی‌گرداند (Ward, 1996: 106-108).

### ۲.۳. انتخاب طبیعی و ناتوانی آن در تبیین تکامل

مشکل دیگری که استدلال انتخاب انباشتی داوکینز با آن روبه‌روست ناتوانی آن در تبیین دقیق تکامل است.

البته کیث وارد معتقد است نظریه انتخاب طبیعی، نظریه پرثمر و ساده‌ای برای تبیین کیفیت تکامل در ارگانیسم‌ها است. انتخاب طبیعی کلید تبیین پیچیدگی‌های حیات برای اکثر زیست‌شناسان است. ولی آنچه انتخاب طبیعی نمی‌تواند تبیین کند علت غایی یا هدفی است که از طریق فرآیندی تکاملی تحقق یافته است. بنابراین، نظریه خداپاورانه بهترین تبیین را از طریق مشارکت یک نیروی هدایتگر و خلاق ارائه می‌کند. چنین نگاهی به فرآیند تکامل موجب تقویت بین‌نگرش علمی تکاملی و باورهای دینی می‌شود.

در حقیقت کیث وارد تفسیر نادرست نظریه انتخاب طبیعی را از سوی داوکینز و نیز برخی زیست‌شناسان دیگر عامل تعارض با نظریه خداپاورانه می‌داند. وی این تعارض را به سه شکل بیان می‌کند:



بررسی استدلال اثباتی ریچارد و اوکینز با تکیه بر آرای کیث وارد

نخست آنکه جریان تکامل را کاملاً تصادفی و بی‌هدف تصور کنیم. به نظر کیث وارد، هیچ ضرورتی ندارد که این تفسیر را اتخاذ کنیم. می‌توانیم فرض کنیم که خدا انتخاب طبیعی را به منظور ایجاد مجموعه‌ای از اهداف استفاده می‌کند که نمی‌توانستند به روش دیگری به دست آیند.

دوم اینکه برخی تفاسیر، انتخاب طبیعی را امر بی‌رحمانه‌ای برای بقا می‌دانند که بر این اساس موجودات قوی در زمین می‌مانند و ضعیفان منقرض می‌شوند. اگر این تصور درست باشد پس با نظر خداپورانه که در آن عشق و فروتنی از مهم‌ترین اهداف وجود انسانی است در تعارض خواهد بود. در حالی که ضرورتاً چنین تفسیری از انتخاب طبیعی نیز نمی‌تواند صادق باشد. زیرا همکاری و هم‌زیستی و نوع‌دوستی که در مسیر تکاملی مشاهده می‌شود اموری خوب تلقی می‌شوند.

سوم اینکه برخی تفاسیر از انتخاب طبیعی، ظهور فکر، ارزش، هدف و خلاقیت را در بهترین حالت به صورت اموری سودمند در تنازع ژن‌ها برای بقایشان می‌دانند و در بدترین حالت، به صورت تصویری عاطفی و احساسی نسبت به همان تنازع بقا محسوب می‌کنند. این تصور نیز با عقیده خداپورانه که وجود موجودات مدرک محدود را هدف فرآیندهای تکاملی می‌داند در تعارض است.

کیث وارد استدلال‌هایی را که در دفاع از سه تفسیر مذکور از انتخاب طبیعی طرح می‌شوند، ضعیف می‌داند و معتقد است آن تفاسیر نمی‌توانند برای تمام واقعیت‌های زیست‌شناختی دلیل موجهی ارائه کنند.

در اینجا به برخی از مواردی که نظریه انتخاب طبیعی از تفسیر و تبیین آن ناتوان است اشاره می‌کنیم:

آنچه نظریه انتخاب طبیعی مطرح می‌کند این است که جهش‌هایی که در مسیر «توسعه» یا «اصلاح» نیز نیستند در برخی ارگانیسم‌ها رخ می‌دهند و از این‌رو بدون هدفی تمایل به بقا دارند. حال مسئله این است که این نگرش چگونه می‌تواند ظهور صور حیاتی مدرک و آگاه را از ارگانیسم‌های فاقد شعور تبیین کند؟ به نظر کیث وارد:

شاید جهش‌هایی که رخ می‌دهند بیش از حد بزرگ یا کوچک یا بیهوده و بی‌برنامه باشند که نتوانند ارگانیسم‌های پیچیده زیست‌پذیر را تولید کنند. شاید

جهش‌های درون کروموزوم‌هایی که حامل مکانیسم‌های وراثتی هستند، با دگرگونی‌های ساختاری دیگر در اندامی که برای ایجاد یک حیوان متکامل‌تر لازم‌اند همبستگی و هماهنگی نداشته باشند. شاید محیط، یک گونه کلی از ارگانیسم‌ها را حذف کند. شاید ظهور شعور و آگاهی یک ارزش بقای مخالف داشته باشد. ... شمار چیزهایی که با این فرآیند می‌توانند به خطا بروند بسیار زیاد است. بنابراین، به نظر نمی‌رسد انتخاب طبیعی توسعه شعور و آگاهی را خود انجام دهد. این نظریه حتی چنین توسعه‌ای را محتمل‌تر از بقیه نمی‌سازد. زیرا هیچ چیزی در این نظریه وجود ندارد که نوع درستی از جهش‌های توسعه‌دهنده را که متناسب محیط باشد، تضمین کند (Ward, 1996: PP 106-108).

اشکال دیگری که کیث وارد در مورد نظریه انتخاب طبیعی مطرح می‌کند این است که انتخاب طبیعی هیچ دلیلی برای وجود ظرفیت‌های ارگانیسم‌ها در تلاش برای بقا ارائه نمی‌کند. وی با اشاره به سخن داروین که «احتمالاً در هیچ موردی ما دقیقاً نمی‌توانیم بگوییم که چرا یک گونه بر گونه‌های دیگر در تنازع بزرگ حیات غلبه کرده است» (Darwin, 2008 [1859]: 348) نتیجه می‌گیرد که ممکن است تبیین‌هایی برای دوران تکامل روی زمین وجود داشته باشد ولی ما ندانیم که چه تبیین‌هایی هستند. ممکن است اندام‌هایی که ظرفیت حساس نسبت به محیط و توانایی حرکت و هدف را توسعه می‌دهند، مسئول بقای بقیه اندام‌ها باشند. ولی در خود اصل انتخاب طبیعی هیچ دلیل خاصی وجود ندارد که چرا چنین ظرفیت‌هایی از طریق جهش باید توسعه یابند.

مسئله بسیار مهم دیگری که انتخاب طبیعی از تبیین آن قاصر است این است که چرا عناصر و ارگانیسم‌ها آن‌گونه که بسیاری از زیست‌شناسان معتقدند، «تمایل طبیعی» به سوی پیچیدگی و آگاهی دارند. انتخاب طبیعی نمی‌تواند به تنهایی هیچ دلیلی برای چنین تمایل طبیعی به سمت توسعه پیچیدگی‌ها و ارگانیسم‌های آگاه ارائه کند:

انتخاب طبیعی فقط می‌تواند بگوید که در نزاع برای کسب منافع اندک، ارگانیسم‌ها مجبورند برخی بر دیگری پیروز شوند و برخی شکست بخورند و

بررسی استدلال انباشتی ریچارد داوکینز با تکیه بر آرای کیث وارد

فاتحان جنگ یعنی «آنسب‌ها» باقی می‌مانند. ولی نمی‌تواند از قبل بگوید که چه چیزی انساب خواهد بود (Ward, 1996: 68).

بنابراین، به نظر کیث وارد، نظریه انتخاب طبیعی نمی‌تواند ایجاد صور حیاتی مدرک و حساس را پیش‌بینی کند و حتی وجود این صور حیاتی مدرک را بسیار نامحتمل می‌داند. پس این نظریه نمی‌تواند کاملاً تبیین‌گر باشد، بلکه هنگامی مدلل و موجه می‌شود که بتواند در یک نظریه خداپاورانه قرار گیرد؛ یک مبدأ کیهانی، بر اساس هدف و اراده نیکی که دارد، سیستمی را می‌آفریند که تمایل طبیعی عناصر و اشیا را در یک فرآیند طولانی تکاملی برای رسیدن به آن هدف طراحی می‌کند.

بنابراین انتخاب طبیعی قطعاً بخش مهمی از تکامل است ولی برای تبیین تکامل کافی نیست. ولی نظریه خداپاورانه می‌تواند توجیه جامع و غایی از کل فرآیند تکامل ارائه کند.

### ۳.۳. ناتوانی استدلال داوکینز در تبیین هفت مرحله حیاتی تکامل

سومین انتقاد مهم کیث وارد بر استدلال فرآیند هم‌انباشتی داوکینز، نامعقول بودن تبیین داوکینز از هفت مرحله حیاتی در تکامل حیات است. هفت مرحله حیاتی و بسیار مهم در تکامل حیات در روی زمین وجود دارد که هر کدام از آنها به مجموعه بسیار دقیقی از شرایط نیاز دارند که برای وجود هر مرحله ضروری است. وجود هماهنگ آن شرایط به صورت انباشتی برای شکل‌گیری این جهان به صورتی که ما امروزه می‌بینیم، بسیار حیاتی بوده است.

خود داوکینز وجود چنان مراحل حیاتی‌ای را در تکامل می‌پذیرد و در پایان کتابش با عنوان رودخانه‌ای خارج از بهشت این مراحل را کاملاً وابسته به مجموعه‌ای از «آستانه‌ها» (thresholds) می‌داند که رسیدن به فرآیند تکامل در هر کدام از مراحل هفت‌گانه، برای تحقق مرحله بعدی ضروری و حیاتی است، و توقف در هر کدام از آن آستانه‌ها تکامل و پیدایش حیات و موجودات مدرک را غیرممکن می‌ساخت (Dawkins, 1996: 151-161). ولی با این حال، داوکینز همه این آستانه‌ها را رویدادهایی می‌داند که دقیقاً تصادفی بوده‌اند، یعنی هیچ طرح یا جهتی در آن وجود نداشته است.

کیث وارد معتقد است هماهنگی بسیار دقیق و ساختار پیچیده شکل‌گیری هر کدام از مراحل، چنان است که صرف تصادف کور نمی‌تواند تبیین درستی برای آن باشد، در حالی که نظریه خداپاورانه می‌تواند بهترین تبیین را برای آن ارائه کند.

تصادفی بودن هر یک از مراحل حتی به تنهایی نامعقول است و به طریق اولی بسیار نامعقول خواهد بود که کل مجموعه را تصادفی بدانیم. زیرا کل این فرآیند آن قدر دقیق سازمان یافته و چنان به خوبی هماهنگ شده‌اند که نگرستن آنها به صورت تصادفی نامعقول می‌نماید، و حال آنکه تبیین بهتری وجود دارد که می‌تواند هماهنگی در کل فرآیند را توجیه کند و آن تبیین خداپاورانه است (Ward, 1996: 105).

اینک به مقایسه آرای ایشان در هر کدام از مراحل هفت‌گانه حیاتی در فرآیند تکامل می‌پردازیم: اولین مرحله حیاتی در تشکیل حیات در این جهان، پیدایش توده‌ای است که می‌تواند ترکیب‌های ثابت و پایدار ایجاد کند. کوارک‌ها برای شکل دادن پروتون وحدت یافته، سپس اتم‌ها را تشکیل می‌دهند و مهم‌تر اینکه اتم‌های حاصل درست به اندازه‌ای تقسیم می‌شوند که در زنجیره‌هایی که به طرز بسیار شگفت‌انگیزی دقیق هستند، با یکدیگر ترکیب می‌شوند. برای مثال، مولکول هموگلوبین خون از چهار زنجیره اتم ایجاد می‌شود که آن اتم‌ها در ۵۷۴ واحد به صورتی کاملاً دقیق و با شیوه‌ای واحد با یکدیگر متصل می‌شوند. اگر چنین اتصالی صورت نمی‌گرفت، رشد و گسترش حیات ارگانیک در مراحل بعدی غیرممکن بود.

از حیث احتمال، می‌توان حالت‌های دیگری را فرض کرد؛ شاید تعدادی نامحدود از حالت‌های محتمل، که در آن حالت‌ها، دمای فوق‌العاده زیاد حاصل از انفجار بزرگ به اندازه‌ای سرد شود که در آن دما هیچ ترکیب استوار و ثابتی از عناصر واحد ایجاد نشود. ولی با این حال، دمای مورد بحث دقیقاً به اندازه‌ای سرد شد که فقط در آن دما صور مولکولی قادر به ساخت اشکال پیچیده، می‌توانستند به وجود آیند. رخ دادن چنین حالتی، به صورت تصادفی بسیار نامحتمل است.

دومین مرحله حیاتی در تکامل، شکل‌گیری ترکیب‌های پیچیده عناصر شیمیایی به صورت خودبه‌خود است. ترکیب عناصر پیچیده شیمیایی با یکدیگر منجر به پیدایش اسیدهای نوکلئیک (DNA) شد؛ مولکولی با حلقه‌های مارپیچی بسیار دقیق و درهم

بررسی استدلال انباشتی ریچارد و اوکینز با تکیه بر آرای کیث وارد

تنیده که ساختمان منظم و هماهنگ مولکول‌های تشکیل‌دهنده آن با پیشرفت‌های نوین علمی در اواخر قرن بیستم کشف و شناخته شد.

در مقابل دیدگاه تصادفی و بی‌هدف داوکینز در شکل‌گیری مولکول DNA، کیث وارد معتقد است شانس که برای تولید یک مولکول بیولوژیک نظیر هموگلوبین خون از طریقی که داوکینز مطرح کرده است نیاز داریم، آن‌قدر زیاد است که اساساً تصورپذیر نیست. زیرا میزان پیچیدگی سازمان‌یافته در مولکول‌های سازنده اسید آمینه، به اندازه‌ای زیاد است که استبعاد پیدایش تصادفی آن را نشان می‌دهد. بنابراین، تبیین مبتنی بر طرح و نقشه توسط مبدئی الهی و کیهانی بهترین تبیین در توجیه علت پیدایش مولکول DNA است.

همان‌طور که همانندسازی رخ می‌دهد، تغییراتی نیز باید رخ دهند که توسعه‌های انباشتی را ایجاد کنند. بدین منظور تغییرات یا جهش‌ها، باید به اندازه کافی کوچک باشند که بتوانند ساختار کلی آن ارگانیسم را حفظ کنند و در عین حال، به قدر کافی بزرگ باشند که یک تغییر مهم در شکل یا رفتار ارگانیسم ایجاد کنند. همچنین، جهش‌ها باید بر اصلاح و پیشرفت‌های منسجم در ارگانیسم‌ها اثر بگذارند و نیز روی هم‌رفته متمایل به حصول ساختار و سازمان پیچیده‌تر به صورت تصاعدی باشند. همه این محدودیت‌ها سومین مرحله حیاتی تشکیل حیات روی زمین را شکل می‌دهد.

کیث وارد معتقد است یکی از اصول موضوع و مسلم بنیادین در علم، این است که هیچ بی‌نظمی غایی در طبیعت وجود ندارد. خدا باوران قویاً از این اصل موضوع حمایت می‌کنند. زیرا ایشان، طبیعت را محصول خدایی حکیم تصور می‌کنند. او می‌نویسد:

جهش در خلأ و یا بدون دلیل رخ نمی‌دهد. جهش شامل ترکیب مجدد اجزای DNA می‌شود و این امر توسط چیزهایی نظیر اشعه X، مواد رادیواکتیو و مواد شیمیایی صورت می‌گیرد (Ward, 1996: 120).

در ادامه کیث وارد به این نکته اشاره می‌کند که اگر انسان کل محیط فیزیکی را در نظر بگیرد، در آن صورت این دیدگاه که «تغییرات ژنتیکی حامل هیچ‌گونه تمایل کلی برای بهبود و پیشرفت جسمانی نیستند» نگرشی نادرست به نظر خواهد آمد. زیرا واضح‌ترین نکته در مورد آن تغییرات، این است که آنها منتهی به پیشرفت و اصلاح مداوم در اندام‌ها شده‌اند.

روشن است که برخی تغییرات ژنتیکی، بهبودهایی را در کارآمدی انطباقی و همانندسازی ایجاد می‌کنند و این عمل در طول زمان فراگیر می‌شود. کیث وارد معتقد است اگر این فرآیند را به صورت یک کل لحاظ کنیم، آنگاه این هماهنگی نشان می‌دهد که تمایلی به سمت گسترش بدنی و ارگانسمی وجود دارد.

چهارمین مرحله حیاتی در تکامل، ساختار رمزی منحصر به فردی است که مولکول DNA دارد. زنجیره‌های DNA شامل رشته‌های طولی از چهار نوکلئوتید، در واقع حامل دستورالعمل‌هایی هستند که اندام‌ها و خصوصیات مادی معین و مربوط به آنها را ایجاد می‌کنند.

ترتیب قرار گرفتن نوکلئوتیدها، ساختار منحصر به فرد رمزگذاری برای رشد جنینی در ساختن صور حیات و رفتارهای مربوط را تشکیل می‌دهند. در نگاه داو کینز، توالی‌های DNA، که اطلاعاتی رمزدار هستند و به اجسام مادی و رفتارهای آنها ترجمه می‌شوند، این پندار را ایجاد می‌کنند که گویی یک مهندس معمار نقشه‌ای را برای یک ساختمان طراحی می‌کند. ولی از نظر وی، این معمار شانس و تصادف است: «البته هیچ معماری در ترتیب توالی‌های گذشته DNA وجود ندارد» (Dawkins, 1986: 25).

طبق دیدگاه داو کینز، فقط به صورت تصادف است که زنجیره‌های DNA، به صورت دستورالعمل برای ساختن موجودات منسجم با اندام‌هایی حسی عمل می‌کنند. فقط تصادفی است که اموری نظیر تشعشعات کیهانی جهش‌هایی را در این حلقه‌ها ایجاد می‌کنند که به تدریج اندام‌های حیاتی را شکل می‌دهد تا فرآیند اصلاح و پیشرفت انطباقی در تکامل ایجاد شود. با آنکه تمام این موقعیت‌ها می‌توانست فراهم نشود و سیستم تکامل در هم بشکند و فرو ریزد ولی چنین نشد.

کیث وارد در انتقاد از نگاه داو کینز معتقد است تحقق این امر (توالی رمزدار رشته‌های DNA) بسیار شگفت‌انگیز و نامحتمل است. زیرا پیام‌های DNA می‌توانست به طور بازگشت‌ناپذیری، به زحمت پیش رود؛ این پیام‌ها می‌توانستند در مهیا کردن اطلاعات برای ساختمان بدن‌ها ناکام بمانند؛ جهش‌ها می‌توانستند به حدی بزرگ یا نامنظم باشند که اجازه ندهند عمل انتخاب طبیعی صورت گیرد؛ شرایط محیطی می‌توانست در حمایت از صور حیاتی جهش‌زا شکست خورده و ناکام بماند، چنان‌که در مورد دایناسورها شکست خوردند، با این حال چگونه می‌توان پذیرفت که تنها تصادف

### بررسی استدلال اثباتی ریچارد دوکینز با تکیه بر آرای کیث وارد

عامل تکامل گردیده است ... ساده‌ترین تبیین برای آن نظریه خدا باوری است، زیرا تحقق بالفعل چنان سیستمی را شدیداً محتمل می‌سازد و استمرار آن را به سمت آینده تضمین می‌کند (Ward, 1998: 130).

پس از حصول ظرفیت شگفت‌انگیز DNA به عنوان مخزنی از دستورالعمل‌های رمزگذاری که موجب ساخت ترکیب‌های پایدار شده‌اند، مرحله حیاتی پنجم آغاز شده است. موجودات تک‌سلولی این ظرفیت را به دست آورده‌اند که از هم جدا شده و گسترش یابند. نکته مهم آن است که تکثیر سلول به صورت یکسان نبوده، بلکه در طی دوره جنینی، به روش‌های کاملاً متفاوت و برای تشکیل اندام‌های متفاوت گسترش یافته‌اند. از این رو میلیون‌ها سلول با DNA یکسان، در میان اندام‌های در حال رشدی که با یکدیگر تفاوت دارند، در وضعیتی رشد کرده‌اند که ضمن تأثیر و تأثر متقابل، به صورتی کاملاً متوازن و هماهنگ برای تشکیل اندام‌هایی منسجم رشد کرده‌اند. گویی آنها کل ارگانیسم را چنان می‌نگرند که عملکرد هر یک از بخش‌های ارگانیسم را تعیین می‌بخشند. این پنجمین مرحله حیاتی در تکامل است.

کیث وارد این مرحله را یک «عزم مشترک مقدس» (holistic codetermination) می‌نامد. بر اساس این اصل، رشد و پیشرفت سلول‌های مجزای یک ارگانیسم، به اندازه‌ای با هم همبستگی دارند که گویی آنها بر اساس نیاز کل ارگانیسم تعیین می‌یابند. برای مثال، وی رشد هماهنگ سلول‌های متفاوت را در یک بئر مطرح می‌کند؛ در یک بئر برخی سلول‌ها در دندان‌های تیز، برخی در معده‌ای که برای هضم گوشت متناسب است، برخی در پاهای قوی و تیزرو و غیر آن رشد می‌یابند. این دندان‌ها بدون معده‌ای که از عهده هضم گوشت برآید، قابل استفاده نخواهند بود. سیستم گوارشی حیوان نیز بدون ابزارهای فرینده شکار بی‌استفاده خواهد بود. بنابراین، همه این بخش‌ها به هم مرتبط و وابسته‌اند و از این جهت بسیار نامعقول خواهد بود که ارتباط متقابل آنها با یکدیگر را به صورت تصادفی بدانیم (Ward, 1998: 136).

توالی‌های نوکلئوتید، فی‌نفسه بی‌معنا هستند، ولی به عنوان دستورالعمل‌هایی برای ساخت بدن و ادای کارکردی مفید و ممتازند. این کارکرد مفید برای حیات، بر اساس اصول شخص داوکینز ساختن اندام‌های پیچیده‌تر است. اما دلیل داشتن بدن‌های

پیچیده چیست؟ چنان که در مرحله ششم خواهیم دید، کیث وارد دلیل داشتن بدن‌های پیچیده را فراهم کردن بستر برای رشد آگاهی و ادراک می‌داند و البته داوکینز نظر دیگری دارد. در نگاه داوکینز، بدن‌ها اهمیت کمتری دارند و امور مهم ژن‌ها هستند؛ ژن‌هایی خودخواه که به هر وسیله‌ای در جست‌وجوی بقای خویش‌اند: «ما، ماشین‌های بقا، وسایل نقلیه روبات‌مانندی هستیم که برای نگهداری این مولکول‌های خودخواه موسوم به ژن، به صورتی ناآگاهانه و کور برنامه‌ریزی شده‌ایم» (Dawkins, 1976: X).

و درباره غایت وجود انسان می‌نویسد: «نگهداری تکه‌های DNA، بنیاد توضیح غایت برای وجود ما انسان‌هاست» (Ibid.: 21).

از نظر کیث وارد، این سخن بی‌معناترین و مبهم‌ترین توجیه برای وجود بدن‌هاست که می‌تواند بیان شود. وی می‌پرسد چه کسی می‌توانست برای بقای تکه‌های DNA آرایشی ارائه دهد؟ حال اگر پاسخ این پرسش آن باشد که داوکینز می‌گوید، یعنی نه ژنها این کار را انجام می‌دهند و نه ما که به بقای شخصی علاقه‌مندیم، نه خدایی که می‌تواند ارزش ذاتی را در وجود رشته DNA دریابد، در حقیقت سخنی نامعقول گفته‌ایم.

از نظر کیث وارد، آنچه را داوکینز به عنوان غایت انتخاب می‌کند به هیچ وجه ارزش محسوب نمی‌شود. زیرا وی «غایت» را صرفاً به صورت خصوصیتی تفسیر می‌کند که از طریق فرآیندی که فاقد هر گونه ارزش است، به حداکثر خود می‌رسد؛ یعنی وجود و بقای شخصی از طریق تکامل. ولی وجود و بقای شخصی از طریق تکامل به حداکثر خود نمی‌رسد. زیرا همه افراد می‌میرند و این تولید مثل است که به حداکثر خود می‌رسد. ولی قطعاً تولید مثل، یا بقای تکه‌های رم‌زدار ژنتیکی نمی‌تواند هدف تکامل باشند. زیرا آنچه بدن‌های پیچیده انجام می‌دهند موجب رشد و پیشرفت سیستم مرکزی عصبی و سپس رشد مغزها می‌شود، مغزهایی که می‌توانند اطلاعات را از محیط دریافت کرده، به آن داده‌ها به منظور دستیابی به حالات مطلوب پاسخ دهند. بنابراین، بدن‌ها، ماشین‌های اولیه برای حمل ژن‌ها نیستند. بلکه اصلاً ماشین نیستند. آنها مولدها و حاملین سیستم‌های مرکزی عصبی و شبکه‌هایی از کنش و واکنش‌های هوشمند با محیط‌اند؛ اموری که ادراک را ممکن می‌سازند و نیز شادی و وساطت عقلانی را.



بررسی استدلال اثباتی ریچارد واکوینز با تکیه بر آرای کیث وارد

خلاصه آنکه از نگاه کیث وارد یک عملکرد سودمند در تکامل به عنوان هدفی عاقلانه، تولید آگاهی و تحقق ارزش‌های ذاتی است و این هدفی است عقلانی و تنها مبدئی کیهانی می‌تواند چنین هدفی را طراحی کند.

مهم‌ترین و شگفت‌انگیزترین مرحله تکامل، مرحله‌ای است که از ترکیب عناصر پیچیده مادی و سپس تشکیل ساختار مغزی، چیزی که ظاهراً غیرمادی است، یعنی افکار و اندیشه‌ها، احساسات، رؤیاهای پندارها و تصاویر، نیت‌ها و اراده‌ها حاصل می‌شوند. از نگاه ماتریالیسم و نیز داوکینز، در این جهان چیزی فراتر از نیروهای مادی وجود ندارد. یعنی هر آنچه هست کنش و واکنش‌های مادی است. شعور، احساس، اراده و نظایر آن، همه محصولات فرعی و جانبی یک فرآیند مکانیکی هستند. ولی کیث وارد معتقد است شعور و آگاهی رازی است که زیست‌شناسی هرگز نمی‌تواند آن را آشکار کند. زیرا اساساً آن یک راز زیست‌شناختی نیست. کیث وارد از دو منظر ظهور آگاهی و ادراک را در فرآیند تکامل مد نظر قرار می‌دهد.

نخست اینکه تبیین ادراک و آگاهی فقط می‌تواند بر مبنای اهدافی که آن تبیین را محقق می‌کنند و یا ارزش‌های ذاتی قابل فهم، ارائه گردد. اگر پرسیده شود که چرا در مرحله ششم از تکامل، پس از ترکیب عناصر با یکدیگر و ایجاد توده‌های پیچیده مغز و اعصاب، احساس یا تفکر به وجود آمد، از نظر کیث وارد، پاسخ این پرسش را در هدف‌ها و ارزش‌هایی باید جست‌وجو کرد که تحقق آنها نیازمند ادراک و آگاهی است. بنابراین، بهترین تبیین برای آن، تبیین خداپورانه است.

خصوصیتی دیگر که کیث وارد درباره شعور و ادراک مطرح می‌کند مربوط به ماهیت آن است. چنان‌که گفتیم داوکینز ادراک و آگاهی را در مفهوم اوصاف و عوامل صرفاً مادی بیان می‌کند و آن را مسئله‌ای زیست‌شناختی می‌داند که تبیین آن به عنوان یک محصول فرعی کنش و واکنش‌های مادی در مغز امکان‌پذیر است.

در مقابل کیث وارد ادراک را امری فراتر از تأثیرات صرف مادی می‌داند. به نظر وی، اگرچه بسیار نامحتمل ولی از حیث نظری ممکن است که مغزها تنها از طریق تصادف ایجاد شده باشند. اما هیچ مجموعه‌ای از توده‌های مادی نمی‌توانند به هم افزوده شوند تا حتی احساس ساده و زودگذری از لذت را ایجاد کنند (Ward, 1998: 147).

از نظر کیث وارد، وجود شعور و آگاهی، رد ماتریالیسم است. جهان ادراک و شعور، نوعاً از جهان مادی متفاوت است، هرچند به شیوه‌ای اسرارآمیز با آن گره خورده است، نظریه تکاملی از این ادعا حمایت می‌کند که ادراک محسوسات، شرایط جدیدی را ایجاد می‌کنند که می‌توانند حالت‌های مادی را به نحوی تغییر دهند که ارگانیسم‌های مدرک به شکل بهتری قادر به بقا باشند. پس شناخت آگاهانه از محیط به شخص این مزیت را می‌دهد که بهتر ابقا شود. از این مطلب می‌توان این نتیجه را گرفت که حالات آگاهانه، محصولات جانبی صرف در یک فرآیند مادی نیستند، بلکه می‌توانند نقشی علی را در اصلاح و پیشرفت فرآیندهای مادی ایفا کنند، از نظر کیث وارد، بسیار نامعقول است که محصول ارزشمندی نظیر ادراک و آگاهی، نتیجه عجیب و غریب مادی حاصل از میلیون‌ها خطای کوچک در همانندسازی سلول‌های مغز باشد.

کیث وارد معتقد است وجود آگاهی در نوع بشر به منظور سهیم شدن او در خلاقیت و تحقق ارزش‌هاست: «جریان تکامل کیهانی به گونه‌ای است که مخلوقات را ایجاد کند که قادر باشند به صورتی آگاهانه، در فعالیت خلاقانه خداوند سهیم باشند. از این‌رو نظریه خداپاورانه بهترین تبیین پیدایش آگاهی در فرآیند تکامل است» (Ibid.: 165).

آخرین مرحله تکامل در این سیاره، مرحله‌ای است که نه تنها مغزهایی وجود دارند که موجب رشد و اصلاح ارگانیسم‌های مادی می‌شوند، بلکه حیوان‌هایی از نوع بشر در کنار یکدیگر جمع شده‌اند تا فرهنگ‌ها را بسازند؛ فرهنگ‌هایی که بسیاری از قوانین ژنتیک را می‌شکنند.

از شواهد تجربی و نظریه تکامل چنین برمی‌آید که انسان‌ها به نحوی «نوع دوست» و «اخلاقی» ساخته شده‌اند. به نظر می‌رسد «اخلاقی بودن» و بشردوستانه عمل کردن، نوعی مزیت بقا داشته است. از این‌رو، احتمال دارد که افعال اخلاقی به صورتی ژنتیکی در وجود انسان‌ها برنامه‌ریزی شده باشند تا به نحوی اجتماعی عمل کرده، با کمک یکدیگر، فرهنگ‌های بشری را بسازند. داو کینز می‌کوشد پیدایش اصول اخلاقی و نظام ارزشی را در جامعه بشری بر اساس مبانی زیست‌شناسی تکاملی توجیه کند. ولی از نگاه کیث وارد این مرحله مهم‌ترین مرحله تغییر در کل تکامل حیات روی زمین است؛ یعنی مرحله تغییر و دگرگونی از رفتار غریزی حیوانی به رفتاری که مسئولیتی

بررسی استدلال اثباتی ریچارد داوکینز با تکیه بر آرای کیث وارد

آگاهانه را آشکار می‌سازد. این امر تفاوت ارزش مدارانه عظیمی را میان ارگانیسم‌ها و شخص‌ها نشان می‌دهد.

در مرحله حیاتی مذکور است که انسان به عنوان یک شخص پا به عرصه هستی می‌گذارد. از دیدگاه حکما، انسان و شخص تفاوت دارند. انسان مفهومی بیولوژیک است؛ ارگانیسمی است که با ویژگی‌های فیزیکی خاص خود تعریف می‌شود. در واقع همان جنبه مشترک میان ما و سایر حیوانات است. در مقابل، شخص با امور فیزیکی ارتباطی ندارد و ویژگی‌های دیگری دارد. انسان‌ها می‌توانند از قوانین علمی فیزیکی آزاد و رها باشند و این آزادی یک بُعد واضح اخلاقی را با خود به همراه دارد. با وجود این، داوکینز از وجود تکاملی کور و بی‌هدف سخن می‌گوید. طبق سخن وی، آنچه ما انسان‌ها به عنوان فاعل‌هایی آزاد می‌توانیم انجام دهیم، اموری است بسیار متعالی و حاوی نکاتی است که ارزش ذاتی دارد؛ نظیر آزادی انتخاب آن چیزی که حق است، رهایی از خودخواهی، آزادی مبتنی بر نوع‌دوستی، کاوش این جهان و فهم آن و سپس جهت‌دهی آن به سوی ایجاد خیر و خوبی. وی می‌گوید که از طریق حاکمیت کور علمی فاقد هدف، وجودی ایجاد می‌شود که می‌تواند اهداف ارزشمندی را ادراک کند، خود را از قیود طبیعت آزاد سازد و با تفکر و تأمل درباره زیبایی حقیقت و خیر غایی، ترقی و تعالی یابد. همه این امور از نظر کیث وارد نشان می‌دهد که حتی انسان متعصبی چون داوکینز در برابر عظمت و شکوه حاصل از ظهور ارزش‌های متعالی از طریق فرآیندی تکاملی، نمی‌تواند حیرت خویش را ابراز نکند.

از منظر کیث وارد، علاج روشن این مسئله آن است که بپذیریم «تمایلی» اجتناب‌ناپذیر در تکامل وجود دارد که اشکالی از شعور و ادراک را تولید می‌کند که به اهدافی چون حقیقت، زیبایی و خیر می‌انجامد. بهترین تبیین برای وجود چنین تمایلی آن است که بگوییم تکامل جریانی است که از آن طریق، این عالم مادی موجوداتی را ایجاد می‌کند که خود را دریافته و طبیعت خویش را تحت کنترل خود درمی‌آورند. از همان لحظه آغازین انفجار بزرگ، این جریان به سمت ایجاد صوری از شعور جهت‌دهی و هدایت شده است که می‌توانند خود را برای یافتن و خلق حقیقت و زیبایی و خیر، جهت‌دهی کنند. هدف آن ایجاد موجوداتی است که تولید خلاقانه ارزش‌ها و تأمل در آنها را می‌فهمند. چنین موجوداتی تصاویری از وجودی الهی هستند (ibid.: 186).

### نتیجه گیری

فرضیه‌ای که در این تحقیق بررسی شد حاکی از آن بود که استدلال «فرآیند انباشتی» داوکینز نمی‌تواند تبیین‌گر نظم پیچیده کنونی این جهان باشد. برای اثبات صحت نظریه مذکور ابتدا استدلال انباشتی داوکینز بیان شد. سپس با بیان ناکارآمدی این استدلال، به ویژه بر اساس نگرش کیث وارد، معلوم شد نظریه ماتریالیستی داوکینز در تبیین فرآیند تکامل و نتایج و مراحل آن، نظریه‌ای نادرست است. این نظریه بر انتخاب طبیعی صرف مبتنی است و ناتوانی انتخاب طبیعی در تبیین مراحل حیاتی تکامل و نیز مؤلفه‌ها و نتایج آن به ویژه پیدایش فاعل‌های آگاه و اخلاقی، نشان می‌دهد که نظریه رقیب یعنی نظریه خداپاورانه که وجود یک طراح ازلی و مبدئی کیهانی را در جهت‌گیری فرآیند تکامل ضروری می‌داند، بهترین تبیین را برای تکامل ارائه می‌کند. از این‌رو نظریه تکامل نه تنها نافی وجود خدا نیست، بلکه خود دلیلی است بر خداپاوری.

### فهرست منابع

- Dawkins, R. (1996). *Climbing Mount Improbable*, New York: Nork Norton.
- ----- (1986). *The Blind Watchmaker*, Harlow: Langman.
- ----- (2006). *The God Delusion*, Boston: Houghton Mifflin.
- ----- (2009). *The Greatest Show on Earth: the Evidence for Evolution*, New York: Free Press.
- ----- (1976). *The Selfish Gene*, Oxford: Oxford University Press.
- ----- (1995). *River out of Eden*, London: Weidenfeld & Nicholson.
- Darwin, C. (2008 [1859]). *On the Origin of Species*, Oxford World's Classics.
- Ward, K. (2002). *God, A Guide for the Perplexed*, Oxford: Clarendon Press.
- ----- (1996). *God, Chance and Necessity*, Oxford: Oneworld.

### پی‌نوشت‌ها

1. *God, Chances and Necessity*.

2. این آزمایش در شیمی و زیست‌شناسی به آزمایش میلر معروف است.