

## An Analytical Study of Civilization and Scientific Factors in the Formation of the Theory of Evolution

Hamid Emamifar<sup>1</sup> | Ahmad Hossein Sharifi<sup>2</sup>

Vol. 1  
Spring 1401

Research Paper

Received:  
22 November 2020

Accepted:  
20 January 2021

P.P: 11-34

### Abstract

The theory of evolution, like most scientific theories, is not only influenced by its epistemic dimensions, and individual, social and civilizational factors have influenced its development. This theory was introduced by Charles Darwin in the world of science as a biological theory. This kind of look at the world was not devoid of metaphysical feedback and a significant impact on the social sciences, but its impact on the social sciences is not less than the biological sciences. Factors influencing the formation of evolutionary theory, including fundamentals and assumptions, social, cultural and civilizational causes, education, economic base, social -social space, sensual traits, individual action, personal will and intelligence, family history in discussing evolution, preparation The scientific space and historical background is for theory. In this article, we have attempted to express these factors using a descriptive -analytical method, and if they have a proven role in the theory of evolution, it will be shown.

**Keywords:** Evolution Theory, Civilization Space, Fundamental Methodology, Humanities, Sociology, Human.



1. Corresponding Author: Assistant Professor, Department of Education, Arak University, Arak, Iran.  
Hamidemami95@yahoo.com
2. Full Professor, Department of Education, Imam Khomeini Research Institute, Qom, Iran.

## بررسی تحلیلی عوامل تمدنی و علمی شکل‌گیری نظریه تکامل

احمد حسین شریفی<sup>۱</sup> | حمید امامی‌فر<sup>۲</sup>

### چکیده

نظریه تکامل، همانند اکثر نظریات علمی، تنها متأثر از ابعاد معرفتی ایجادکننده آن نیست و عوامل فردی و اجتماعی و تمدنی هم در تکوین آن تأثیرگذار بوده‌اند. این نظریه توسط چارلز داروین در جهان علم در بدو امر به صورت نظریه‌ای زیست‌شناسانه مطرح شد. این نوع نگاه به عالم، خالی از بازخوردهای متافیزیکی و تأثیر بسزا بر علوم اجتماعی نبود، بلکه تأثیر آن در علوم اجتماعی، اگر بیشتر از علوم زیستی نباشد کمتر نیست. عوامل تأثیرگذار بر شکل‌گیری نظریه تکامل، دربرگیرنده مبانی و پیش‌فرض‌ها، علل اجتماعی، فرهنگی و تمدنی، تعلیم و تربیت، پایگاه اقتصادی، فضای سیاسی - اجتماعی، صفات نفسانی، کنش‌های فردی، اراده شخصی و هوش سرشار، پیشینه خانوادگی در بحث تکامل، آماده‌شدن فضای علمی و پیشینه تاریخی برای طرح نظریه است. در این مقاله با استفاده از روش توصیفی - تحلیلی تلاش کرده‌ایم این عوامل را بیان کرده و اگر نقش ثابت‌شده‌ای در نظریه تکامل داشته باشند، آن نقش نشان داده شود.

**کلیدواژه‌ها:** نظریه تکامل، فضای تمدنی، روش‌شناسی بنیادین، علوم انسانی، جامعه‌شناسی، انسان.

### مقاله پژوهشی

تاریخ دریافت:

۱۴۰۱/۰۲/۲۱

تاریخ پذیرش:

۱۴۰۱/۰۲/۲۵

صص: ۳۴-۱۱



## مقدمه

تئوری تکامل، یعنی دگرگونی و سازگاری در طول زمان، نقطه عطفی در تاریخ روشن‌فکری جهان به حساب آمده و پایه و اساس درک عمومی ما شده است (دیویس ۱۳۸۵، ۱۰). تئوری داروین چنان مهم است و ساختار آن چنان موجه است که مدعیان هر نوع عقیده و تفسیری، از داروین مدد می‌جویند و در دفاع از خود از اندیشه‌های او استفاده می‌کنند (دیویس ۱۳۸۵، ۲۷). اگر نظریه تکامل را به‌عنوان نقطه عطف در علوم زیستی و علوم اجتماعی بدانیم، حرف‌گرافی نگفته‌ایم؛ به بیان دیگر «تئوری تکامل تأثیرات عمیقی بر تمام وجوه ابعاد تفکر بشر داشته است» (Mayer March/April 1998, 46). امروزه تئوری تکامل را نه به‌عنوان یک تئوری که به‌عنوان یک حقیقت علمی در جوامع علمی پذیرفته و آن‌را تدریس می‌کنند. قدرت و تأثیر نظریه تکامل داروین به حدی است که حتی دانشمندان بزرگی مانند فروید، تلاش دارند که کار خود را در بحث سرکوب جنسی به قدرت نظریه داروین و هم‌تراز با او جلوه دهند یا فردی مانند انگلس، نظریه مارکس را در توانایی و قدرت علمی به نظریه داروین تشبیه می‌کند (لیدمن ۱۳۹۰، ۹۱). از آنجا که نظریات علمی زمینه‌های معرفتی و غیرمعرفتی دارند و صرفاً محصول منطقی فکر و اندیشه و تحلیل و استدلال نیستند، عوامل روانی، اجتماعی، فرهنگی و تاریخی در شکل‌گیری آن‌ها تأثیر بسزایی دارند.

به نظر می‌رسد یکی از چارچوب‌های نظری که توانایی تبیین نحوه شکل‌گیری نظریه تکامل را دارد، روش‌شناسی بنیادین است (رک پارسانیا ۱۳۹۲). این نگاه ناظر به همه ابعاد معرفتی و غیرمعرفتی و فردی و اجتماعی است و ما این نگاه را برای بررسی پیدایش نظریه تکامل برگزیده‌ایم.

در این مقاله می‌خواهیم به این پرسش پاسخ دهیم که نظریه تکامل داروین چه زمینه‌های معرفتی و غیرمعرفتی و فردی و اجتماعی در پیدایش خود دارد؟ به بیان دیگر قصد داریم هر دو بعد معرفتی و غیرمعرفتی و فردی و اجتماعی نظریه تکامل را واکاوی کرده و نحوه تکوین آن‌را به صورتی که هر کدام را به دیگری تقلیل ندهیم، در حد توان این مقاله بررسی کنیم.

برای پاسخ به این پرسش مراحل زیر را دنبال می‌کنیم:

۱. روش‌شناسی بنیادین؛

۲. نظریه تکامل؛

۳. زمینه‌های معرفتی نظریه تکامل

۴. زمینه‌های غیرمعرفتی نظریه تکامل.

### روش‌شناسی بنیادین (چارچوب نظری بحث)

آیا روش شکل‌گیری نظریات روشی صرفاً منطقی است که با استقرا، قیاس، تمثیل، تشبیه و استعاره یا حدس و مانند آن پدید می‌آیند یا اینکه نظریات، محصول عوامل تمدنی، اجتماعی، فرهنگی و تاریخی‌اند؟ دو رویکرد در پاسخ به این پرسش وجود دارد؛ رویکرد اول که به نظریات از منظر منطقی می‌نگرد و به عوامل تمدنی تاریخی نگاهی ندارد و رویکرد دیگر، رویکرد معاصر است و به روش‌های تاریخی، فرهنگی، تمدنی اجتماعی یا روان‌شناختی روی می‌آورد. رویکرد نخست به دنبال حقیقت است و به ابعاد تمدنی، تاریخی و اجتماعی علم نظر نمی‌کند و رویکرد دوم دغدغه حقیقت و واقعیت را به فراموشی سپرده است و آن دو را مخلوقی انسانی و محصولی فرهنگی می‌داند. روش‌شناسی بنیادین روشی است که هر دو بعد معرفت را به صورتی غیرالتقاطی و منسجم می‌نگرد و هیچ کدام را به دیگری تقلیل نمی‌دهد؛ یعنی در پیدایش نظریات علمی، هم افق حقیقت، با نظر به نفس الامر حفظ می‌گردد و هم زمینه‌ها و عوامل تاریخی تمدنی نظریات در عرصه فرهنگ و تاریخ دنبال می‌شود. از طرف دیگر بنیان‌های هستی‌شناختی، انسان‌شناختی و معرفت‌شناختی نظریه مورد نظر که سبب پیدایش نظریه می‌باشند هم از نظر مغفول نمانده و نقش خود را در تکوین نظریه به خوبی نمایان می‌سازند؛ لذا روش‌شناسی بنیادین از دو منظر به مسأله مورد بحث خود نظر می‌کند.

نخست: نظریه علمی را در جهان نخست یعنی در مقام نفس الامر و با صرف نظر از ظرف آگاهی فردی و اجتماعی و تمدنی مورد بررسی قرار می‌دهد و روابط آشکار و پنهان نظریه را با مبادی اجزا و لوازم آن دنبال می‌کند.

دوم: نظریه را در جهان دوم یعنی ظرف آگاهی و معرفت عالم و بلکه در جهان سوم یعنی در ظرف فرهنگ و مورد نظر قرار می‌دهد و عوامل وجودی یا زمینه‌های بروز و حضور آن را در جامعه علمی شناسایی می‌کند. (پارسانیا، ۱۳۹۲، ۸-۹).

### نظریه تکامل<sup>۱</sup>

نظریه تکامل، دیدگاهی است که در قرن نوزدهم از سوی چارلز داروین ارائه شد. وی معتقد است که تبیین تمامی پدیده‌های گیاهی - جانوری، از جمله صورت‌های مختلف حیات، براساس قوانین طبیعی به صورت تدریجی از یک نقطه مشترک بدون داشتن هیچ‌گونه هدف ممکن می‌باشد و نیاز به دخالت آفریدگار هوشمند و ایجاد گونه‌ها به صورت مستقیم نیست.

آن‌طور که خود داروین توضیح می‌دهد، این تئوری درباره تمام ارگانیسم‌ها در تمام دوره‌ها است. «نظریه‌ای که به وسیله آن تمام موجودات زنده و منقرض شده با یک زنجیره پیچیده و غیرمستقیم خویشاوندی در درون یک سیستم عظیم به وحدت می‌رسند» (Darwin 1859, 129-130). وی برای نمادین کردن دیدگاه خود درخت را مثال می‌زند:

«می‌توان سرشاخه‌های کوچک و نارس را گونه‌های موجود دانست. در هر دوره رشد، تمام سرشاخه‌های در حال نمو، تلاش می‌کنند که به هر سوی شاخه بدوانند. در این مسیر، آن‌ها از شاخه‌ها و سرشاخه‌های اطراف خود پیشی گرفته و نابودشان می‌کنند. گونه‌ها و گروه‌هایی از گونه‌ها، با همین روش تلاش می‌کنند تا در کشمکش بزرگ زندگی، بر گونه‌های دیگر چیره شوند» (Darwin 1859, 80-81).

این نظریه به صورت جدید و قرائت کنونی آن براساس طرح ژنتیکی موجودات، به صورت زیر بیان می‌شود:

در ابتدا، هیچ موجود زنده‌ای در عالم نبوده است. نخستین واحد دارای حیات، به علت ترکیبات شیمیایی که روی داد، براساس اتفاق، در گل‌ولای کف اقیانوس‌ها به وجود آمد. این واحد حیات‌مند، اصل مشترک تمامی موجودات زنده امروزی به‌شمار می‌آید. این واحد حیات‌مند که قدرت تکثیر و تولیدمثل داشت، شروع به تقسیم و تولیدمثل کرد. موجودات بسیاری به صورت

1. Theory of evolution

درختی و انشعابی از یکدیگر به وجود آمدند. براساس انتخاب طبیعی، موجودات بهتر و کامل‌تر توانستند به بقای خود ادامه دهند و ضعفا حذف شدند. برخی مولودهایی که به وسیله انتخاب طبیعی متمایز شده بودند، صفت برتری خود را با توارث به نسل‌های بعد خود منتقل کردند. شرایط مناسب‌تر برای انطباق با محیط و در نتیجه، تولیدمثل بیشتر مولودهای تکامل یافته، موجب شد که تعداد افراد آن‌ها رو به ازدیاد بگذارد و در بلندمدت، گونه‌های مختلف گیاهی - جانوری ایجاد شود. انسان هم نمونه نهایی و تکامل یافته همان حقیقت جاندار تک‌سلولی اولیه در دریاست. نتیجه بحث اینکه تکامل، علت به وجود آمدن گونه‌ها شده است. ارنست مایر می‌گوید: «شکی نیست که ایده اصلی تکامل این است که تکامل، باعث به وجود آمدن گونه‌ها شده است» (مایر، ۱۳۹۱، ص ۱۲).

### زمینه‌های معرفتی نظریه تکامل

در این بخش ابتدا به زمینه‌ها و پیشینه‌های علمی و سپس به مبانی هستی‌شناختی، معرفت‌شناختی و انسان‌شناختی نظریه تکامل خواهیم پرداخت.

### پیشینه تاریخی و فراهم شدن فضای علمی

یک نظریه برای آنکه در جامعه علمی به صورت یک نظریه علمی مطرح شود، به برخی از عوامل و زمینه‌های اجتماعی و فردی نیازمند است. بررسی تاریخ علمی شکل‌گیری یک نظریه و فراهم شدن فضای علمی برای طرح آن اهمیت ویژه برخوردار دارد. به همین منظور، به تبیین این مسأله در مورد شکل‌گیری نظریه تکامل می‌پردازیم.

از جذاب‌ترین سؤالاتی که ذهن بشر را به خود معطوف داشته و اکنون هم به همین منوال است، این است که ما از کجا آمده‌ایم؟ چرا اینجا هستیم؟ رابطه ما با دیگر واقعیت‌ها چیست و در نهایت چه خواهد شد؟ قطعاً تنوع شگفت‌آور حیات در اطراف ما و تمامی دنیا، ما را حیرت‌زده می‌کند. ناگزیر این سؤال ذهن ما را به خود مشغول می‌کند که چه چیزی تمام این‌ها را به وجود آورده است؟ آیا این شگفتی حاصل تصادف و نیاز و نیروهای طبیعی هدایت‌نشده بوده است یا اینکه جریان دیگری در کار است؟ آیا هدف و طرحی در پشت این نظام عالم وجود دارد؛ طرحی که حاصل یک طراحی باشد یا اینکه بی‌هدف و به صورت کور، سیستم عالم به این سمت آمده است؟

به نظر می‌رسد که بحث در نظریه تکامل هم همین است. برای ورود به نظریه تکامل خوب است مروری بر تاریخچه آن داشته باشیم.

مایکل روس که خود یک تکامل‌گرا است می‌گوید:

«از ۲۵۰۰ سال پیش تا زمان داروین، اکثر فلاسفه و دانشمندان برجسته، افرادی هم‌چون افلاطون، نیوتن و کپلر، جهان را حاصل نوعی طرح و نقشه می‌دانستند؛ اما با مطرح شدن ایده انتخاب طبیعی داروین، تغییری واقعی حاصل شد؛ تغییری واقعی در فلسفه علم» (Ruse, 2009, p, 11& 53).  
 به گفته باربور علم از نیمه سده سیزدهم تا نیمه سده هفدهم میلادی در مغرب زمین در چارچوبی کاملاً ارسطویی تعلیم داده و تلقی می‌شد که مانع بسیار بزرگی بر سر راه نگاه تکاملی به موجودات بود. در نگاه ارسطو، حدود مرز مشخصی بین موجودات زنده به صورت ماهیت باورانه وجود داشت<sup>۱</sup>. کتاب طبیعیات ارسطو بر فضای علمی به‌طور گسترده سیطره داشت. تنها با فرض گرفتن اصول کلام وی، درباره فروع آن بحث می‌کردند (Barbour, 1997, p, 4). از مهم‌ترین ویژگی‌های حکمت ارسطویی، توجه به علل چهارگانه مادی، صوری، فاعلی و غایی است (کاپلستون، ۱۳۶۲، ص ۳۵۷). در آثار جانورشناسانه ارسطو در بخش اندام‌های جانوران، جستاری درباره علت‌ها و به‌ویژه، علت غایی مطرح شده است. ارسطو در این بخش، علت غایی را مهم‌ترین علت در فعالیت‌های طبیعی می‌داند (فورلی، ۱۳۹۲، ص ۸۶). از برجسته‌ترین چهره‌های سده‌های میانه و یکی از چندین فیلسوف بزرگ جهان غرب، توماس آکویناس (۱۲۲۵-۱۲۷۴ م) است. وی براهین پنج‌گانه‌ای در اثبات صانع دارد که در مغرب‌زمین مشهور می‌باشند. شاید یکی از بهترین براهن‌های وی را بتوان براهن غایت‌شناختی آن دانست. آکویناس در این براهن سعی دارد که از شواهد مربوط به طرح و تدبیر در طبیعت، به طراح و سازنده دانا در جهان رهنمون شود از این‌رو، از نگاه آکویناس و طرفداران فکری وی، چیزی شبیه نظریه تکامل براساس انتخاب طبیعی قابل‌پذیرش در نظام خلقت باورانه ایشان نبود (Barbour, 1997, p, 7) (الدرز، ۱۳۸۷، ص ۲۲۵-۲۶۹).

در قرن هجدهم، هیوم که فلسفه‌اش براساس تجربه‌گرایی همه‌جانبه بود، نظام علیّ ارسطویی را نفی کرد و براهن طرح و نظم را شدیداً مورد انتقاد قرار داد. او به‌صراحت گفت:

۱. در ادامه توضیح نظریه تکامل، این معنی روشن خواهد شد.

«چرا به جای آنکه وجود یک آفریدگار را مسلم فرض کنیم، با این حکم که مبدأ نظم، درون جهان قرار دارد یا شاید نیروی مولد یا نیروی حیاتی کور وجود داشته باشد، بحث را به پایان نمی‌بریم؟» (رک 172 & 140-144, Hume, 1779, p. 44) & (Barbour, 1997, p. 44).

حتی با انتقادات سختی که هیوم نسبت به براهین نظم و براهین غایت‌انگاران داشت، «برهان طرح و نظم» هم چنان مقبولیت همگانی بسیاری داشت و مفسران الهیات طبیعی در ابتدای قرن نوزدهم در اینکه با استدلال‌های خود می‌توانستند طراحی خداوندی در طبیعت را آشکار و مستدل سازند، اطمینان کافی داشتند (Barbour, 1997, p. 51). رساله‌های بریج واتر و کتاب «الهیات طبیعی» ویلیام پیلی، که تأثیر شگرفی بر افکار اندیشمندان و از جمله داروین جوان نهاد، بر همین مبنا نگاشته شد. وقتی که به کتاب ویلیام پیلی نظر می‌کنیم، وی به خوبی در تلاش برای اثبات طرح و خداوند حکیم به وسیله نظر کردن در موجودات عالم است. وی بیان می‌کند که ساختار پیچیده چشم با هدف «دیدن» هماهنگ است. او کوشش کرد که تقریر پذیرفتنی‌تری از برهان نظم ارائه دهد. پیلی در این برهان، شخصی را در جزیره‌ای دورافتاده فرض کرد که با پیدا کردن ساعتی به سازنده آن پی می‌برد و از آن نتیجه گرفت که ساختارهای هماهنگ در ارگانیزم‌های طبیعی، ما را به سوی پذیرش وجود طراح هوشمند سوق می‌دهند (Ruse, 2009, & (Paley, 1819, p. 14) & (Barbour, 1997, p. 51) & p. 42).

سلطه ماهیت‌گرایی افلاطونی نیز یکی دیگر از موانع پدید آمدن تفکر تکاملی بود. افلاطون معتقد بود که آفریننده اشیا، این جهان را بر طبق الگوی صور و مُثُل می‌سازد (کاپلستون، ۱۳۶۲، ص ۱۹۷). حتی ارسطو هم با اینکه مُثُل را قبول نداشت، ماهیات را ثابت می‌دانست و حرکت در جوهر و ذات اشیا برای او غیرقابل پذیرش بود (فورلی، ۱۳۹۲، ص ۸۶). با توجه به سلطه این فلسفه، می‌توان انتظار داشت همان‌طور که باربور بیان می‌کند، مفهوم تحول و تکامل، در طبیعت در تفکر قرن هفدهم و قبل از آن تقریباً جایگاهی ندارد (Barbour, 1997, p. 20).

با افول نگاه ماهیت‌محوری در قرن هجدهم، آرام آرام گروهی از زیست‌شناسان پذیرفتند که گونه‌ها با گذشت زمان، به تدریج «دگرذیسی» پیدا می‌کنند. این برداشت از فرگشت تدریجی به «ترانسفورمیسم» معروف شد. این واژه به هر انگاره‌ای که بر پایه دگرگونی تدریجی و مستمر ماهیت یک چیز استوار بود، اطلاق می‌شد (مایر، ۱۳۹۱، ص ۱۳۶). چارلز لایل، دوست صمیمی و



آموزگار داروین نیز از پشتیبانان این نظریه تدریج‌گرایانه بود. او این دیدگاه را «همدیس باوری (Uniformitarianism)» نامید و معتقد شد که همه دگرگونی‌ها در طبیعت، به‌ویژه تغییرات زمین‌شناختی، به تدریج صورت گرفته و جهش‌های ناگهانی و بی‌مقدمه وجود ندارند (همان). تأثیر برخی آموزه‌های این نظریه در داروین به‌اندازه‌ای بود که در آینده تدریج‌گرایی، از اصول نظریه فرگشت داروین شد.

البته فکر دیگری قبل از داروین توسط ژان باپتیست دولامارکی (۱۷۴۴ - ۱۸۲۹ م)، معروف به لامارک، مطرح شد که تغییرات در انواع را برخاسته از کاربرد و عدم کاربرد اندام‌ها یا سایر صفات جانداران دانست و نمونه آن را زرافه معرفی کرد؛ که میل به خوردن برگ‌های بالای درختان، موجب کشیده‌شدن گردن این حیوان شده است (همان).

### اصول فکری نظریه تکامل

بعد از داروین تلاش شده است که به مبانی فکری نظریه تکامل پی ببرند. زیست‌شناس تکاملی قرن بیستم، ارنست مایر که به او داروین قرن بیستم هم گفته شده است، اصول فکر تکاملی را چند اصل می‌داند که در ادامه به آن اشاره می‌کنیم. داروین برای مقابله با فلسفه‌های ماهیت‌گرای زمان خود که به ثبات انواع معتقد بودند، چاره‌ای نداشت جز اینکه برای اثبات نظریه خود جواب قانع‌کننده و جایگزینی برای فکر آن‌ها داشته باشد. این اصول در حقیقت همان جواب‌های او در برابر نظریات مقابل و پایه و اساس فلسفه زیست‌شناسی نوین بعد از ۱۹۵۰ شدند (مایر ۱۳۹۱، ص ۱۲۶).

نظریه تکامل، یا تئوری داروین - والاس، که همان تئوری تکاملی مبتنی بر انتخاب طبیعی است، در نگاه ارنست مایر، مبتنی بر شش اصل است که ما آن را در شماره‌های ۱-۶ بیان می‌کنیم. ساهوترا سرکار<sup>۱</sup>، زیست‌شناس تکاملی هم سه اصل دیگر به این اصول اضافه کرده است که در شماره ۷-۹ به آن اشاره شده است و به نظر ما، یک اصل دیگر باید به این اصول افزوده شود که در نهایت ده اصل نهایی به دست می‌آید که تکامل، مبتنی بر آن‌ها است.

۱. تغییرپذیری گونه‌ها؛

۲. جایگزینی تفکر جمعیتی به جای ماهیت<sup>۲</sup>؛

1. Sahotra Sarkar

۲. در این مقاله مجال توضیح تفکر جمعیتی نیست و چون ارتباط مستقیمی به بحث ما ندارد، از توضیح آن صرف نظر می‌کنیم.

۳. پیدایش همه جانداران از تبار مشترک (تکامل از طریق اشتقاق)، (درخت حیات)؛

۴. جریان تدریجی تکامل یا تدریج‌گرایی (نه جهش‌ها و نه گسست‌ها)؛

۵. افزایش گونه‌ها یا گونه‌زایی در جمعیت (پیدایش تنوع زیست‌شناختی)؛

۶. انتخاب طبیعی براساس تصادف (مایر، ۱۳۹۱، ص ۱۴۶) و

۷. انتقال ویژگی‌های موجودات از یک نسل به نسل دیگر.

ویژگی‌های موجودات از یک نسل به نسل دیگر منتقل می‌شوند، اگرچه باید دانست که در زمان داروین تئوری صحیحی از توارث برای نظریه تکامل وجود نداشت. زمانی که کارِ گرگور مندل که آن‌را در سال ۱۸۶۰ نگاشته بود و به دلایلی مورد توجه واقع نشد و از اقبال دانشمندان به دور بود، در سال ۱۹۰۰ مورد توجه قرار گرفت، پایه‌ای برای زیست‌شناسی تکاملی داروین شد (Sarkar, 2009, p, 22).

۸. تحقق خود به خودی تغییرات، «تغییرات کورکورانه»<sup>۱</sup>.

مراد داروین از تغییرات این عبارت دو چیز بود؛ اولاً علت این تغییرات معلوم نیست و ثانیاً این تغییرات معلوم نیست که به کجا ختم می‌شوند و آیا باعث بقای موجود می‌شوند یا نابودی آن. به بیان دیگر هم از جهت فاعل، علت، برای ما نامشخص است و هم از جهت غایت. موجود زنده بدون هرگونه غایت و هدف حرکت می‌کند. داروین در ابتدا اهمیت به ارث‌رسیدن تغییرات را در موجود زنده به نسل بعد خود، انکار کرد؛ اگرچه بعدها مجبور به پذیرش آن شد (Sarkar, 2009, p, 23).

۹. قدرت برتری تولیدمثلی در درون یک جمعیت.

این قدرت برتری یا به تعداد بیشتر فرزندان تولیدشده است یا اینکه هماهنگی بهتری با طبیعت خود داشته باشند که بتوانند دوام بیشتری پیدا کنند؛ در نتیجه فرزندان بیشتر، سالم‌تر و مقاوم‌تری از این نسل در طبیعت باقی بمانند. (Sarkar, 2009, p, 23).

۱۰. باور به نفی علل ماورائی در پدید آمدن تحولات در عالم.

شاید این اصل مهم‌ترین و تأثیرگذارترین اصل از اصول تکاملی در بخش الهیات است. البته لازمه آن این است که منبع وحی دست‌کم از منابع معرفت به وجه پیدایش موجودات و تحول و تکامل

1. blind variation

آن‌ها نیست. این مطلب را می‌توان تلویحاً یا تصریحاً در کلمات داروین مشاهده کرد. می‌توان گفت داروین معتقد بود که هیچ‌گونه علت ماورائی در سیستم تغییر و تحول تکاملی عالم طبیعت تأثیری ندارد و هرچه هست، تأثیر و تأثر در علل مادی است. این درحقیقت نوعی سکولاریسم در تبیین نظریه تکامل است. برای نمونه، وی در نامه‌ای که به دوست خود، چارلز لایل زمین‌شناس برجسته آن زمان نوشت، به این نکته اشاره می‌کند که نباید به‌هیچ‌وجه علل ماورایی و معجزه را در تبیین نظریه تکامل دخالت داد. این مطلب را ریچارد داو کینز در کتاب ساعت‌ساز کور، از داروین چنین نقل می‌کند:

«اگر قانع می‌شدم که لازم است چنین چیزی (معجزه) را به نظریه انتخاب طبیعی اضافه کنم، آن نظریه را بسان زباله‌ای دور می‌انداختم ... اگر قرار باشد در مرحله‌ای از تکامل، کمی معجزه هم به آن بیفزاییم، درواقع کاری برای انتخاب طبیعی نکرده‌ایم» (Dawkins, 2006 p, 249).

### مبانی انسان‌شناختی نظریه تکامل

در اینجا به توضیح مختصر مهم‌ترین مبانی انسان‌شناختی نظریه تکامل می‌پردازیم که به نظر می‌رسد نگاه تکاملی مبتنی بر آن‌ها است.<sup>۱</sup> درحقیقت شاید بتوان گفت این مبانی انسان‌شناختی است که نظریه تکامل را متمایز از دیگر نظریات می‌کند.

#### ۱. پیدایش انسان

اینکه انسان از کجا آمده است یعنی مبدأ او چیست، چرا اینجا است و درنهایت چه خواهد شد و عاقبت او چه می‌شود، از مسائلی است که بشر به دنبال پاسخ قانع‌کننده برای آن بوده است که زندگی خود را از پوچی نجات دهد. شاید دو سؤال آخر، به‌نحوی به سؤال اول ربط داشته باشند. به‌بیان‌دیگر اگر سؤال از مبدأ را بتوانیم با پاسخی منطقی و عقل‌پسند به سرانجام برسانیم، پاسخ دو سؤال دیگر را می‌توانیم از همان به‌دست آوریم که چرا اینجا هستیم و عاقبت این خلقت چه می‌شود.

مسأله خلقت در ادیان توحیدی، بعد از طرح نظریه تکامل با چالش جدی مواجه شد؛ یعنی به ادعای داروینیست‌ها، اصل خلقت و هستی را که روزگاری یک راز برای بشر محسوب می‌شد و

۱. توضیح و نقد و بررسی مبانی انسان‌شناختی به‌صورت مفصل در مقاله شماره ۶۸ معرفت فلسفی چاپ شده است.

به‌ناچار آن‌را به امری ماورائی نسبت می‌دادند، با مطرح شدن نظریه تکامل، به ادعای ایشان حل شده انگاشته شد. ریچارد داو کینز در کتاب ساعت‌ساز نابینا می‌گوید: «این کتاب با این باور نوشته شده که روزگاری، هستی خود ما از بزرگ‌ترین رازها به حساب می‌آمد؛ اما دیگر این هستی، یک راز محسوب نمی‌شود؛ زیرا این راز حل شده است. داروین و والاس این راز را حل کرده‌اند» (Dawkins, 2006, p, i).

وی، پا را فراتر از این عالم می‌گذارد و نظریه تکامل را توجیه‌کننده کل عالم هستی می‌داند و می‌گوید:

«اصولاً این، تنها تئوری شناخته‌شده‌ای است که می‌تواند راز هستی ما را حل کند. ... داروینسم نه تنها در مورد این سیاره، بلکه در مورد کل کائنات حقیقت دارد» (Dawkins, 2006, p, xiv). داروین معتقد به تکامل تدریجی انسان و بر این باور بود که حلقه مفقوده بین انسان و حیوان را در آینده یافته و روابط اتصالی آن‌ها روشن خواهد شد. بعد از داروین، مدافعان تکامل، نگاه دقیق تکاملی را در مورد انسان به خوبی بیان کردند که دیگر هیچ تردیدی برای دیگران نسبت به نظریه تکامل در این زمینه باقی نگذاشت. برای نمونه، جورج گیل ورد سیمپسون، که شاید مؤثرترین دیرینه‌شناس قرن بیستم دانسته می‌شود و یکی از شکل‌دهندگان نئوداروینسم است، می‌گوید: «انسان در جهان تنها ایستاده، او محصول منحصر به فرد یک فرآیند مادی طولانی و غیرهوشمند است. او آقای خود است و می‌تواند و باید تصمیم بگیرد و غایت خود را تدبیر کند» (Simpson, 1953, p, 90).

وی در جای دیگری می‌گوید: «انسان نتیجه یک روند بی‌هدف و طبیعی است که هرگز انسان را در نظر نداشته است» (Simpson, 1967, p, 345).

خود او در جای دیگری به وجود آمدن انسان از یک فرایند شانس طبیعی و بی‌هدف و بی‌غایت اشاره می‌کند که بیان‌کننده نگاه تکاملی در خلقت است:

«انسان سربرآورده است و نه اینکه از بالا آمده باشد. او می‌تواند انتخاب کند که توانایی خود را به عنوان بالاترین حیوان ارتقا بخشد و تلاش کند که حتی بالاتر رود یا اینکه خلاف آن‌را انتخاب کند. هیچ انگیزه‌ای پشت تکامل وجود ندارد و انسان باید آن‌را برای خود فراهم کند» (Simpson, 1967, p, 311).

## ۲. حقیقت انسان

چیستی انسان یا پاسخ به این سؤال که انسان چیست، بسیار مهم و سرنوشت‌ساز است. سبک زندگی و نگاه به آینده، آرزوهای انسان، تفسیر انسان از جهان و هدف زندگی، وجود زندگی پس از مرگ و تمامی این مسائل بسیار مهم - که دغدغه هر انسانی است که ذره‌ای تأمل در حقیقت خود داشته باشد - بستگی به پاسخ به همین سؤال دارد. تئوری تکامل هم مانند دیگر نظریه‌هایی که در مورد انسان بحث می‌کنند، نگاهی خاص به انسان و جواب مختص به خود دارد. همان‌طور که بیان شد، براساس تئوری تکامل، انسان صرفاً محصول فرایندی فیزیکی - شیمیایی است. این فرایند به اصطلاح کور، نه فقط انسان که تمام گونه‌های حیوانی نیز از این سیستم که به منشأ واحد می‌رسد، سربرآورده‌اند؛ بدون اینکه هیچ‌گونه، هدف، غایت و مدبری در ورای آن وجود داشته باشد.

عموماً قائلین به نظریه تکامل، معتقد به نفی ساحت فراجسمانی و منکر وجود آن حقیقت در انسان هستند.

دنیل دنت در کتاب *ایده خطرناک داروین*، نفس انسانی<sup>۱</sup> را به بیت‌های کامپیوتر تشبیه می‌کند. وی می‌گوید که هیچ امر معجزه‌آسایی در حقیقت انسان وجود ندارد. همان‌طور که اجزای کامپیوتر به صورت جزئی کنار هم قرار گرفته‌اند و محاسبات و فعالیت‌های یک کامپیوتر را سامان‌دهی می‌کنند، مغز انسان هم همان‌گونه است و چیز دیگری در کار نیست. حقیقت نفس انسان ترکیبی از ماشین‌آلات کوچک‌تر است که در بستر تاریخ به آرامی به وجود آمده‌اند و هر کدام نقش خود را در حقیقت وجود انسانی بازی می‌کنند؛ چیزی شبیه به هوش مصنوعی (Dennett, 1996, p, 206-208).

وی در جای دیگر گفته دکارت نقل می‌کند که بر این باور بود که تنها انسان‌ها نفس دارند و حیوانات از نفس بی‌بهره‌اند. جمله‌ای که به نظر دنت، دکارت را منفور حیوان‌دوستان قرار داده است. دنت در آنجا تصریح می‌کند که نفس انسانی چیزی غیر از مغز نیست (Dennett, 1996, p, 445). اگرچه این مغز بسیار شگفت‌آور و پیچیده است و تفاوت زیادی با مغز حیوانات در

1. Mind

توانایی دارد؛ ولی در عین حال تفاوت ما و حیوانات، تفاوت در اندازه و توانایی مغز است و نه تفاوت کیفی و متافیزیکی.

وی می‌گوید: «البته، نفس‌های ما همان مغزهای ما هستند و فوق‌العاده و به شکل شگفت‌آوری ماشین‌های پیچیده‌ای می‌باشند. تفاوت بین ما و دیگر حیوانات، درجات همین مغز است و نه تفاوت متافیزیکی» (Dennett, 1996, p, 370).

از نگاه دنت ما باید با استدلال‌های فیزیولوژیکی و مادی گرایانه به یاد برادری خود با دیگر حیوانات بیفتیم و نه اینکه در دام قدیمی که شباهت زیادی بین نفوس ما و نفوس فرشتگان قائل است، اسیر شویم. (Dennett, 1996, p, 383).

وی برای تبیین نظریه تکامل و توجیه نگاه تکاملی در انسان، حیات، آگاهی، علم و اجتماعی بودن انسان، کتاب‌ها و بحث‌هایی که تا به حال بوده است را کافی ندانست و در سال ۲۰۱۷ کتاب مشهور و چالش‌برانگیز خود به نام *از باکتری تا باخ*<sup>۱</sup> را منتشر ساخت. یکی از بخش‌های مهم این کتاب پرداختن به بحث حیات و آگاهی و بحث چالشی بودن و نبودن بعد غیرمادی در انسان است. وی حرف‌های نهایی خود را بر اساس مبانی تکاملی در این کتاب ارائه کرده است. البته وی قبل از این، کتاب مفصلی در زمینه اراده آزاد، با نام *آزادی به تدریج پدید می‌آید*<sup>۲</sup> نگاشته است. وی که ملحدی متعصب در نظریه تکامل است، در این دو کتاب به صراحت، آنچه حقیقت دیدگاه تکاملی و لوازم برآمده از آن است را با تمام قدرت به تصویر می‌کشد. وی تصریح به نبود هیچ حقیقت مجرد در وجود انسان را با بیان دیگری تکرار می‌کند. از نگاه وی، همان‌طور که نقل شد، بدن مانند جامعه‌ای است متشکل از سلول‌هایی ربات‌مانند که هیچ آگاهی از حقیقت ما ندارند و کار خود را به صورت منظم انجام می‌دهند. از نظر وی تکامل ثابت کرده است که چنین چیز فرامادی در حقیقت انسان نیست.

وی می‌گوید:

«هیچ کدام از اجزای تشکیل‌دهنده تو نمی‌دانند که تو کیستی و اهمیتی هم نمی‌دهند. ... این مسأله که ما یک بعد ماورائی (روح) در وجودمان داریم که در مرکز فرماندهی بدن قرار دارد، سال‌ها

1. From Bacteria to Bach and Back  
2. Freedom Evolves

اغواکننده بوده است؛ اما اکنون این را می‌دانیم که این ایده با تمام جذابیتش، دیگر به‌وسیله علم زیست‌شناسی، به صورت عام و مغزشناسی به صورت خاص، حتی کوچک‌ترین حمایتی هم نمی‌شود» (Dennett, 2003, p, 2).

وی تمام اختلاف‌های شخصیتی افراد را به اختلافی که افراد در گروه رباتیک اعضای بدن خود دارند تفسیر می‌کند و نه چیزی بیشتر. برای مثال حتی تفاوت‌ها در صحبت کردن به دو زبان فرانسوی و چینی هم محصول همین تفاوت‌های ارگانیک بدنی است. خلاصه اینکه تمام ویژگی‌های شناختی و شخصیتی افراد، وابسته به گروه رباتیک سلولی آن‌ها است (Dennett, 2003, p, 3).

### ۳. اراده و اختیار انسان

یکی از بحث‌های جنجال‌برانگیز در نظریه تکامل که در ادامه تکامل زیستی انسان پا به عرصه وجود نهاده است، نگاه تکامل‌گرایان به مبحث اراده آزاد است. اراده و آگاهی دو حقیقتی است که تکاملی‌ها تلاش فراوان در توجیه مادی آن‌ها با نگاه تکاملی داشته و دارند. دنیل دنت در کتاب جدید خود از باکتری تا باخ شدیداً در پی این است که این دو حقیقت را کاملاً به صورت مادی و تکاملی توضیح دهد. وی در فصل یازدهم که تحت عنوان مشکل میم‌ها چیست؟ اعتراض‌ها و پاسخ‌ها، زمانی که این سؤال را مطرح می‌کند «آیا اراده آزاد و آگاهی وجود دارند» در ابتدا جواب می‌دهد بله وجود دارند، همان‌طور که در مورد رنگ‌ها، از هر کس سؤال کنید که آیا رنگ‌ها در خارج از ذهن من وجود دارند، می‌گوید که بله وجود دارند چرا که آن‌ها را می‌بینیم و همین دیدن دلیل وجود آن‌ها در خارج است. از نظر وی بهترین توجیه برای اینکه اراده آزاد وجود دارد همین است که ما حس می‌کنیم که اراده آزاد داریم؛ همان‌طور که دلار وجود دارد چرا که من دلار را حس می‌کنم و می‌بینم.

اما وی در ادامه این کلام را فهم عوامانه و تحلیل عامه‌پسند می‌داند و به‌نوعی آن‌را به استهزا می‌گیرد و می‌گوید: «بله آگاهی و اراده وجود دارد ولی نه به آن معنی که مردم فکر می‌کنند» (Dennett, 2017, p, 197-198). دنت با صراحت تمام حرف نهایی خود را که براساس نظریه تکامل، واقعاً نمی‌توان به اراده آزاد و آگاهی باور داشت و درحقیقت آن‌ها وجود ندارند را بیان می‌کند. وی می‌گوید:

«اراده آزاد پدیده‌ای جدای از قاعده علیت (مادی)<sup>۱</sup> نیست و به کمک جناب رایت و استراسون و دیگران، من باید این شجاعت را داشته باشم که تصدیق کنم آگاهی و اراده آزاد واقعاً وجود ندارند. شاید بتوانم این انفجار را کمی نرم‌تر کنم اگر بخواهم تخیل‌گرا باشم. اصرار می‌کنم که واقعاً این دو وجود ندارند؛ ولی به‌طور قابل ملاحظه‌ای مفید است که طوری وانمود کنیم که انگار وجود دارند. نمی‌دانم چرا منتقدان من فکر می‌کنند که فهم آن‌ها نسبت به آنچه هست، بر فهم من برتری دارد» (Dennett, 2017, p,198).

#### ۴. کمال‌نهایی انسان

در فرایند تکاملی ترسیم‌شده توسط معتقدین به نظریه تکامل، انسان هیچ کمال‌نهایی ندارد و اساساً نباید و نمی‌تواند داشته باشد. معنی جمله فوق این است که با عدول از نگاه خلقت‌باورانه، غایت‌انگارانه و هوشمندانه به عالم هستی، دیگر جایی برای هدف انسان و کمال‌یابی او، وجود نخواهد داشت. تنها رشد ابعاد مادی و تلذذ بیشتر ابعاد جسمانی انسان است که تعیین‌کننده کمال انسانی است؛ یعنی داروین‌سیم با فراهم کردن بستر نفی غایت از عالم و از طرف دیگر انکار وجود مبدأ هوشمند در طراحی این عالم، امکان وجود غایت و هدف داشتن برای موجودات زنده و انسان را نفی می‌کند. یعنی اگر از ایشان سؤال شود که انسان در نهایت چه می‌شود، جواب می‌دهند که Game Over (بازی تمام شد)؛ یعنی همان‌طور که یک گیاه وقتی خشک می‌شود دیگر خبری نیست و ادامه‌ای برای او در جای دیگری نیست و همین‌جا پایان همه زندگی اوست و با این مرگ دیگر همه چیز تمام شد، در انسان هم همین اتفاق بدون هیچ تفاوتی محقق می‌شود. این نگاه در نهایت بی‌تکلیفی او در مقابل هر امر ماورایی را در پی خواهد داشت. در این باره، دو عبارت از دو تکامل‌گرای معاصر نقل می‌کنیم. مُنداد می‌نویسد: «سرانجام، انسان می‌داند که او در جهانی که صرفاً در اثر اتفاق برآمده (تکامل یافته) تنها است، مقصد او هیچ کجا نیست و تکلیفی ندارد» (Mondad, 1971, p, 180).

پروواین نیز معتقد است:

۱. وی در صفحه ۳۱۵ کتاب وقتی از اراده آزاد صحبت می‌کند، کلمه مادی را به علت اضافه می‌کند.



«مفاهیم علوم مدرن به گونه‌ای مشهود با اغلب سنت‌های مذهبی متناقض‌اند. قوانین اخلاقی فطری (تغییرناپذیر) و اصول مطلق (تغییرناپذیر) برای هدایت جامعه وجود ندارد. جهان عنایتی به ما ندارد و در زندگانی انسان معنی و هدف نهایی نهفته نیست» (Provine W. B., 1988, p, 10).

از عبارات فوق مشهود است که پیروان دیدگاه تکامل مادی، چون وجود خالق را انکار می‌کنند و جهان را محصول فرایندهای مادی تصور می‌کنند، برای زندگانی انسان هیچ‌گونه هدف و معنی‌غایی در نظر نمی‌گیرند.

یکی از بحث‌هایی که حاصل نظریه تکامل در بحث‌های اجتماعی است، تعیین کمال‌نهایی و هدف‌نهایی در ارزش‌ها و فعل اخلاقی است. نگرش تکاملی در نهایت به سودگرایی شخصی و حمایت از کشتار و جنگ می‌انجامد؛ چراکه واقعاً اگر به تشخیص یک انسان، با نگاه تکاملی که بقای وی هدف و مقصود اوست، این مسائل برای بقای وی بهتر باشد (چراکه معیار‌نهایی در تکامل، بقای من است و هر آنچه در این تراحم بقا برای من، نژاد من و گونه من مفید باشد، خوب است) چرا دست به چنین کاری نزنند؟ به بیان دیگر چه چیزی مانع این می‌شود که وی اقدام به کشتار دیگران نکند اگر بقای وی در خطر باشد؟

### ۵. جایگاه انسان در نظام هستی

واقعاً اینکه شأن و جایگاه انسان چیست، مطلبی است که همگی از آن حرف می‌زنند و به آن می‌پردازند؛ ولی هنوز در میان متفکرین و انسان‌شناسان اختلاف‌های بسیار زیادی به چشم می‌خورد. داروینیست‌ها هم چاره‌ای ندارند که از این قافله عقب نمانند؛ چراکه نگاه ایشان به موجودات زنده در نهایت به انسان و جایگاه او کشیده شده است. البته باید توجه داشت به صورت کلی، نگاه تکامل‌گرایان نه بالابردن شئون انسانی بلکه به عکس، تقلیل جایگاه و شخصیت انسان در سطح حیوانات است.

دلایلی که معمولاً به منظور مجزاساختن نوع انسان و امتیازدار کردن وی از دیگر جانوران اقامه شده است، در درجه اول مربوط به ساختمان جسمی و در درجه دوم مربوط به امتیازاتی است که انسان به لحاظ ذهنی و نفسانی بر دیگر جانداران دارد. به نظر داروین و تابعین وی، برای اثبات حیوان‌بودن اصل انسان و نبود تمایز جدی میان انسان‌ها و حیوانات، باید مدلل ساخت که اولاً انسان از لحاظ اختصاصات جسمی، هیچ‌گونه صفت مخصوص به خود ندارد، ثانیاً نفسانیات انسان با وجود رشد و

تکامل فوق‌العاده، از خصایص قاطع انسانیت نیستند و دیگر حیوانات در آن‌ها شریک هستند. حاصل آنکه باید نشان داده شود بین انسان و جانوران، نه فقط از نظر نفسانیات تفاوت اساسی وجود ندارد؛ بلکه مورد اختلاف آن‌ها در کمیت و نه در کیفیت قوای نفسانی است.

داروین، انسان را چیزی بیشتر از یک میمون ابزارساز نمی‌دانست و تکامل باوران در زمان ما هم همین را قائل هستند و نه چیزی بیش از این. این نشان‌دهنده عدم تغییر نظریه تکامل در این نگاه از زمان داروین تا زمان ما است. داروین معتقد بود در دنیا، حیوانات زیادی به حال توحش زندگی می‌کنند و حال انسان هم، جدا از حال آن‌ها نیست و گونه انسان هم، زمانی خاص در حال توحش می‌زیسته است. داروین دقیقاً روی همان دو نکته فوق دست می‌گذارد و فرق انسان و حیوانات را بیشتر ناشی از دو چیز می‌داند؛ یکی ساختمان جسمانی و دیگر حالات نفسانی. به نظر وی هیچ کدام از این دو خصوصیات دلیلی برای جدایی انسان از دیگر جانداران را فراهم نمی‌کند. انسان نه از لحاظ اندام هیچ‌گونه صفت مشخصی دارد که نتوان شبیه آن یا بهتر از آن را در حیوانات پیدا کرد و نه هم چنین صفات نفسانی انسان با وجود تکامل فوق‌العاده، از صفات متمایزکننده انسان است. این صفات در حیوانات هم وجود دارند، حال در درجه کمتر و رقیق‌تر که نهایتاً همان‌طور که گذشت، به اصطلاح ایشان چیزی جز تفاوت کمی بین حیوان و انسان ایجاد نمی‌کند<sup>۱</sup> (Darwin, 1889, p, 6& 121).

لذا آنچه تا به حال در مورد مقدس بودن و آفرینش خاص انسان و هدف بودن وی برای آفرینش مطرح بوده است، همه و همه با نظریه تکامل به محاق می‌رود. باربور می‌گوید:

«داروین تأکید کرد توانایی‌های اخلاقی و ذهنی انسان در مقایسه با قابلیت‌های حیوانات - که در میان آن‌ها اشکال ابتدایی احساس و ارتباط وجود داشت - نه به لحاظ نوع، بلکه از نظر درجه متفاوت‌اند. بدین سان، وجود انسان که تاکنون مقدس تلقی می‌شد، به قلمروی قانون طبیعی برده شد و با همان مقوله‌هایی مورد تحلیل قرار گرفت که بر دیگر صورت‌های حیات اعمال می‌شد» (باربور، ۱۳۹۲، ص ۱۴۶).

۱. در بحث‌های سابق به نقد و بررسی این نکته اشاره کردیم که تفاوت بین انسان و حیوانات کمی است و نه کیفی.

## زمینه‌های غیر معرفتی تمدنی

نظریه همواره از طریق افراد به عرصه حیات جمعی وارد می‌شود و به همین دلیل، زمینه‌های فردی دانشمندان نیز در پیدایش و ظهور نظریه دخالت دارد (پارسانیا، ۱۳۹۲).

## زمینه‌های غیر معرفتی فردی

این بخش را در چند قسمت دنبال می‌کنیم.

## سال‌های اولیه زندگی داروین

چارلز رابرت داروین در فوریه سال ۱۸۰۹ در شهر کوچک شروبری هم‌زمان با تولد آبراهام لینکلن به دنیا آمد و در آوریل سال ۱۸۸۲ در روستای کندیش در سن ۷۲ سالگی چشم از جهان فرو بست (فرایوین؛ ۱۳۵۴، ۹۴).

پدر بزرگ وی اراسموس یک شاعر و تکامل‌گرا بود. وی در شعر حماسی خود *زونومیا*<sup>۱</sup> یا قوانین زندگی ارگانیک، موضوع تکامل را مطرح کرد (دیویس؛ ۱۳۸۵، ۱۷) وی معتقد بود ارگانیسیم‌ها احتمالاً از یک شکل اصلی بروز کرده‌اند و به شکل امروز درآمده‌اند و این نشان می‌دهد که گرایش تکاملی به نوعی ریشه خانوادگی در شخصیت داروین داشته است و این طور نبوده است که این ایده بدون پیشینه خانوادگی برای وی بروز کرده باشد (Ruse 2008, 2).

پدر داروین - رابرت داروین - هم تقریباً شخصیتی مانند پدر بود؛ طبیعی حاذق و معروف و محترم خصوصاً که از سرمایه‌داران محسوب می‌شد. خانواده مادری داروین هم بسیار پولدار و معروف بوده‌اند (Ruse 2008, 2)، (بهزاد ۱۳۵۳، ۴۲).

چارلز داروین در واقع از طرفی عشق به مطالعه طبیعت و داشتن افکار فلسفی را از اراسموس داروین و علاقه مفرط به کار و نبوغ هنرمندی را از ژرژ وجود به ارث می‌برد (بهزاد؛ ۱۳۵۳، ۴۳).

داروین شخصیتی خلاق داشت، اگرچه باهوش نبود و مهارت زبان خارجه او هم ضعیف بود. تکالیف مدرسه‌اش شامل حفظ کردن برخی از نوشته‌های ادبی یونانی و رومی می‌شد که اگرچه وی آن را دوست نداشت ولی با سخت‌کوشی انجامش می‌داد و همه خطوط را حفظ می‌کرد و زمانی که کلاس تمام می‌شد، همه آن‌ها را فراموش کرده بود! از شکار و راه‌رفتن طولانی لذت

1. Zoonomia

می‌برد و علاقه شدیدی به جمع کردن و تهیه کلکسیون‌های مختلف تمبر، صدف، تخم پرندگان و غیره داشت و به رنگ گل‌ها علاقه خاصی نشان می‌داد (فراوین؛ ۱۳۵۴، ۹۵)، (Ruse 2008, 3).

### ورود به دانشگاه

وی در سن ۱۶ سالگی به ادین‌بورو برای فراگیری دانش طب رفت. به هر جهت برخلاف پدر، داروین بعد از دو سال خسته شد و فراگیری طب را رها کرد (فراوین؛ ۱۳۵۴، ۹۶). در سال دوم در ادین‌بورو علاقه‌مند به جانورشناسی شد و شروع به جمع کردن موجودات دریایی و کالبدشکافی آن‌ها کرد (بهزاد؛ ۱۳۵۳، ۴۴). وی در سال ۱۸۲۸ به دانشگاه کمبریج راه یافت و با زیست‌شناسان و دانشمندان گیاه‌شناس و زمین‌شناس آن دوره رابطه صمیمی پیدا کرد. بعد از سه سال فارغ‌التحصیل دوره کارشناسی شد با نمره‌ای که نزدیک به بهترین دانش‌آموز کلاس بود (Ruse 2008, 3). کتاب موردعلاقه وی در دوران تحصیل، *شواهد و جود و صفات خدا*<sup>۱</sup>، نوشته ویلیام پیلی است (فراوین؛ ۱۳۵۴، ۹۸).

### سفر با کشتی بیگل

هوش خلاقانه وی دانشگاه را متقاعد کرد که بعد از فارغ‌التحصیلی‌اش در سال ۱۸۳۱، وی را به سفر علمی در کشتی بیگل بفرستند و پدرش با اکراه پذیرفت که هزینه سفر وی را بدهد. این سفر پنج سال به طول انجامید تا در نهایت در سال ۱۸۳۶ وی به انگلستان بازگشت (فراوین؛ ۱۳۵۴، ۹۸-۹۹). از نگاه داروین، این سفر شروع دوباره زندگی برای اوست. وی در نامه‌ای که به کاپیتان کشتی در اکتبر همان سال نوشته می‌گوید:

«زندگی من برای بار دوم آغاز می‌گردد و امروز، روز تولد زندگی آینده من محسوب می‌شود».

داروین در سال ۱۸۳۸ براساس گفته توماس مالتوس<sup>۲</sup> مبنی بر اینکه جمعیت تا زمانی که با مشکل تغذیه مواجه نشود، رشد می‌کند گفت:<sup>۳</sup>

1. Evidences of the Existence and Attributes of the Deity

2. Thomas Malthus

3. It at once struck me that under these circumstances variations would tend to be preserved, and unfavorable ones to be destroyed. The result of this would be the formation of new species. Here, then, I had at last got a theory by which to work. Autobiography, written 1876

«انواع سازگار تمایل به ماندن دارند و ناسازگاران تمایل به از بین رفتن دارند و نتیجه این مسئله، شکل‌گیری انواع جدیدی است» (بهزاد؛ ۱۳۵۳، ۶۴). تأثیر مالتوس در داروین به قدری است که خود وی اعلام می‌کند فکر نظریه انتخاب طبیعی را مدیون مالتوس است (دیویس؛ ۱۳۸۵، ۲۰).

### علاقه به فلسفه و فلاسفه و ارتباط با ایشان

مایکل روس در مورد اینکه چرا در مجموعه کتبی که در مورد فلاسفه بزرگ است یک جلد را به داروین اختصاص داده می‌گوید:

«داروین با فلاسفه زمان خود خصوصاً ویلیام وول<sup>۱</sup> در ارتباط بوده و علاقه به بحث‌های فلسفی داشته است» (Ruse 2008, preface 1).

### زمینه‌های غیر معرفتی اجتماعی

عصر میانی ویکتوریایی در حقیقت سال ۱۸۵۱ آغاز می‌شود؛ یعنی هشت سال قبل از انتشار کتاب معروف داروین در مورد خاستگاه گونه‌ها. این دوره است که برای مردم انگلستان به نوعی همراه با اعتماد به نفس و خوشحالی است. در این دوران مشکلات انقلاب صنعتی تقلیل یافته است، جنبش کارگری تحریکات کمتری داشت، دیگر نشانی از گرسنگی‌ها و سختی‌های دهه ۱۸۴۰ نبود، افراطی‌ها هم به صورت جدی دیگر فرازوفرودی نداشتند و خلاصه اینکه فضایی آرام برای تحقیق و تمرکز دانشمندان در مسائل علمی فراهم آمده بود (کوزر؛ ۱۳۸۵، ۱۶۵). این چیزی بود که زمینه جدی برای گسترش و نشر آثار داروین را فراهم نمود. در سال ۱۸۷۰ یعنی دوازده سال قبل از فوت داروین و دوران شروع شکوفایی نگاه تکاملی، حجم بازرگانی خارجی پادشاهی بریتانیا از مجموع حجم بازرگانی فرانسه، آلمان و ایتالیا بیشتر بود و تقریباً به چهار برابر بازرگانی خارجی ایالات متحده رسیده بود. شاید بتوان تنها بریتانیا را حاکم بر اقیانوس‌ها و دریاها جهان دانست و شاید به همین سبب بود که راه کشتی بیگل آزادانه به مدت پنج سال در نقاط مختلف دنیا هموار باعث شد که داروین به راحتی بتواند تحقیقات خود را انجام دهد و آن‌ها را به صورت مستمر برای انگلستان ارسال نماید (همان). همان‌طور که قبلاً هم بیان شد، داروین از افراد متمول جامعه محسوب می‌شد که می‌توانست در دانشگاه‌های کمبریج و آکسفورد به راحتی تحصیل کند،

1. William Whewell

درحالی‌که برای افراد متوسط به پایین جامعه چنین امری میسر نبود و این خود، عامل مهمی در زمینه شکوفایی وی است.

هر رشته از صنایع را به‌طور جداگانه در نظر بگیریم می‌توانیم پیشرفت عجیب صنایع سرمایه‌داری را در نیمه صنایع شهری در انگلستان که به‌نوعی تغییرات اساسی را در کشاورزی طلب می‌کرد، بینیم و این بدان جهت بود که کشاورزی سنتی سابق نمی‌توانست تقاضای شهرهای صنعتی را چه از لحاظ کیفی و چه کمی پاسخ دهد. بیشتر این تحول در نیمه دوم قرن نوزدهم بود که مردم تصمیم گرفتند تا در کیفیت و کمیت محصولات کشاورزی و دامداری خود، تحول ایجاد کنند. برای مثال افرادی که به کشاورزی مشغول بودند، دام‌های خود را به طرق گوناگون تغییر می‌دادند و گله‌های بزرگ که از لحاظ کیفیت در درجه بسیار عالی قرار داشتند به‌وجود می‌آوردند. آن‌ها گیاهانی را که در اختیار داشتند، آسان‌تر تغییر می‌دادند و انواع روئیدنی‌های کاملاً جدید و ثمربخش به‌بار می‌آوردند. تمام این‌ها مقدمه‌ای برای پذیرفته شدن هرچه بیشتر نگاه جدیدی بود که داروین به بازار عرضه می‌کرد (فراوین؛ ۱۳۵۴، ۱۱۹).

داروین با آموختن و نگاه به این تجربیات توده‌های مردم به این شکل که انواع مختلف روئیدنی‌ها را به‌نوعی دست‌کاری می‌کردند، سرمنشأ کلیه نظریات آینده خود را می‌دید. وی مشاهده می‌کرد که انسان‌ها جانوران و روئیدنی‌ها را مطابق دلخواه خود تغییر می‌دهند که البته این امر، زمانی ممکن بود که این موجودات غیرقابل تغییر نباشند و همین تجربه زیستی مردم در آن زمان این حرف را تأیید می‌کرد. داروین به‌طور روشن می‌دید که انسان‌ها هرگونه‌ای را نمی‌توانند از هرگونه دیگر تولید کنند و خلاصه اینکه وراثت، تغییرپذیری و انتخاب، نقش اساسی را در این مسئله بازی می‌کنند (فراوین؛ ۱۳۵۴، ۱۲۰).

## نتیجه‌گیری

از مطالب گذشته می‌توان مشاهده کرد که هوش خلاق و علاقه داروین به طبیعت و درعین حال شخصیت کاوشگر و خستگی‌ناپذیرش از عوامل مهمی است که از لحاظ فردی، در رسیدن به نگاه تکاملی تأثیر داشته است. به‌نظر می‌رسد مهم‌ترین عوامل تأثیرگذار در پدیدآمدن نظریه تکامل در چنین فضای تمدنی را می‌توان در شش مؤلفه بیان کرد:

۱. داشتن شخصیت خلاق و درعین حال عاطفی و کنجکاو و موشکاف در مورد طبیعت؛
  ۲. ورود به دانشگاه و مطالعه در مورد زمین‌شناسی و آشنایی با دانشمندان زمین‌شناس و زیست‌شناس مطرح و
  ۳. مواجهه وی با کتاب ویلیام پیلی و آشنایی او با الهیات از طریق این کتاب که تمام تأکید کتاب بر بحث برهان نظم و غایت‌انگاری خالق هوشمند در مورد طبیعت است. شاید به همین خاطر باشد که داروین وقتی در اکتشافاتش با مسائلی مواجه می‌شود که خلاف پیش‌خوانده‌هایش در کتاب پیلی بوده است و از آنجا که به‌نوعی ذهنیت او در بحث خلقت از همین کتاب شکل گرفته که برگرفته از آموزه‌های مسیحیت است، به‌نوعی بی‌اعتماد به استدلال‌های آن شده و این مسئله، باعث بی‌رغبتی وی در اواخر عمر به مباحث دینی شد.
  ۴. فراهم شدن شرایط اقتصادی کشاورزی در انگلستان و قدرت کشت‌پرانی این کشور و هم‌چنین داشتن تمول مالی برای استفاده از این شرایط.
  ۵. شاید اگر سفر تاریخی وی به جزایر گالاپاگوس را از زندگی داروین حذف کنیم، هرگز داروین به نتیجه‌ای که در بحث تکامل می‌رسید نائل نمی‌شد و ممکن بود به‌نوعی تفکر تکاملی برسد؛ همان‌طور که قبل از او معاصرین او هم به او معتقد بودند و استاد او چارلز لایل بیان کرده بود و پدر بزرگ خود داروین هم تبیینی از آن ارائه کرده بود؛ ولی ثمرات تحقیق پنج‌ساله داروین و تلاش خستگی‌ناپذیر وی در این مدت بود که وی را متقاعد کرد که بحث طراحی هوشمندانه را نمی‌تواند در به‌وجود آمدن موجودات فعلی در عالم طبیعت قبول کند.
  ۶. شاید بتوان نگاهی که داروین در عدم دخالت معجزه در تبیین نظریه تکامل دارد را حاصل نگاه فلسفی او در نگاه به جهان دانست و این تأثیر‌پذیری را می‌توان حاصل ارتباطی دانست که وی با فلاسفه داشته است.
- در نهایت می‌توان داروین را تلفیق شش عامل گذشته دانست؛ یعنی از طرفی وی شخصیت خلاق و کنجکاو در مورد طبیعت داشت، درعین حال دغدغه‌ای ذهنی برای وی با مطالعه کتاب ویلیام پیلی به‌وجود آمده بود که آیا آنچه از نظم تکاملی که خود به آن رسیده بود صحیح است یا نگاه پیلی. از طرف دیگر سفر شگفت‌انگیز داروین و شرایط اقتصادی و سیاسی زمان وی و ارتباطی که با فلاسفه داشت را می‌توان از عوامل به‌وجود آمدن و گسترش نظریه تکامل دانست. اگرچه

نمی‌توان عوامل پیدایش نظریه تکامل را تنها در این موارد منحصر کرد؛ ولی قطعاً این عوامل در تحقق این نظریه تأثیر گذار بوده‌اند.

## فهرست منابع

- باب‌الحوائجی، نصرالله، بی‌تا، عقاید داروین، تهران: موسسه انتشارات آسیا.
- بهباد، محمود (۱۳۵۳)، داروین‌سب و تکامل، تهران: کتاب‌های جیبی.
- پارسانیا، حمید (۱۳۹۲)، روش‌شناسی بنیادین تکوین نظریه‌های علمی، راهبرد فرهنگ، ۸-۲۸.
- پوپر، کارل (۱۳۵۸)، فقر تاریخی‌گری، با ترجمه احمد آرام، تهران: نشر مرکز.
- حقیری، ابوالفضل (۱۳۸۵) علم و الهیات، تهران: مؤسسه فرهنگی دانش و اندیشه معاصر.
- درویزه، ابوالفضل (۱۳۷۸)، آفرینش حیات، ج ۳، گیلان: انتشارات دانشگاه گیلان.
- درویزه، ابوالفضل (۱۳۸۱)، آفرینش حیات، ج ۴، گیلان: انتشارات دانشگاه گیلان.
- دیویس، مریل وین (۱۳۸۵)، داروین و بنیادگرایی مسیحی، با ترجمه شعله آذر، تهران: نشر چشمه.
- سروش، عبدالکریم (۱۳۷۵)، فیض و بسط تئوریک شریعت، ج ۵، تهران: صراط.
- شیخ حرعاملی، محمدبن حسن (۱۴۰۹)، وسایل الشیعه، جلد ۲۰، قم: مؤسسه آل‌البیت (علیهم‌السلام).
- صادقی، رضا (۱۳۹۴)، آشنایی با فلسفه علم معاصر، تهران: سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه‌ها (سمت)، مرکز تحقیق و توسعه علوم انسانی.
- فراوین، آ آی (۱۳۵۴)، پیدایش انسان و عقیده داروین، با ترجمه عزیز محسنی، تهران: مرکز نشر سپهر.
- کاپلستون، فردریک (۱۳۶۲)، تاریخ فلسفه غرب، با ترجمه سیدجلال‌الدین مجتبی، تهران: انتشارات علمی فرهنگی.
- کلینی، محمدبن یعقوب (۱۴۰۷)، الکافی، تدوین توسط علی‌اکبر غفاری و محمد آخوندی، جلد ۴، تهران: دارالکتب الاسلامیه.
- کوزر، لوئیس (۱۳۸۵)، زندگی و اندیشه بزرگان جامعه‌شناسی، با ترجمه محسن ثلاثی، تهران: انتشارات علمی.
- لیدمن، جیمز (۱۳۹۰)، فلسفه علم، با ترجمه حسین کرمی، چاپ دوم، تهران: انتشارات حکمت.
- مایر، ارنست (۱۳۹۱) تکامل چیست (۲۰۰۱)، ترجمه سلامت رنجبر، چاپ اول، بهار ۱۳۹۱، تهران: انتشارات فروغ آلمان و خاوران فرانسه.
- مورفی، نسی (۱۳۹۱)، چیستی سرشت انسان، با ترجمه علی شهبازی، قم: انتشارات دانشگاه ادیان و مذاهب.

Barbour, Ian G. 1997. *Religion and Science, Historical and Contemporary Issues*. New York: Harper Collins Publishers.

Barnes, Harry Elmer. 1948. "Historical sociology." (The Philosophical Library).



- Darwin, Charles Robert. 1859. *On the Origin of Species by Means of Natural Selection, (6th Ed)*. New York: United States of America by Cambridge University Press.
- Dawkins, Richard. 1986, 1991, 2006. *The Blind Watchmaker*. New York .: W. W. Norton & Company.
- DUBOS, RENÉ. 1965. "Humanistic Biology." *The American Scholar*.
- Hoagland, Hudson. 1964. "Science and the New Humanism." *Science*, January 10.
- Lomax, Alan; with Berkowitz Norman;. 1972. "The Evolutionary Taxamony od Culture,," *Science*, July 22.
- Mayer, Ernest. March/April 1998. "Interview'." *Omni* (: Omni, ).
- Mondad, Jacques. 1971. *Chance and Necessity an Essay on the Natural Philosophy of Modern Biology*. New York: Knopfer.
- Provine, W b. 1982. "Influence of Darwin's Ideas on the Study of Evolution." *BioScience*, June, Pages 1.
- Provine, W B. 1988. "Scientists face it! Science and Religion are Incompatible." *the scientist*.
- psillos, Stathis and Marin Curd. 2008. *The Routledge Companion to Philosophy of Science*. New York: Routledge.
- Ruse, Michael . 2008. *Charles Darwin*. Hoboken, New Jersey: Blackwell.

