



مقایسه فرضیه تکامل با آموزه‌های قرآن کریم

محمد قاسمی شوب

دانش آموخته‌ی دکتری علوم قرآن و حدیث، پژوهشگر و مدرس دانشگاه جامع امام حسین (ع)
ایمیل نویسنده مسئول: mohammadkonkoor@gmail.com

چکیده

یکی از عمده مسئله‌های مهم که ذهن بشر را از گذشته‌های دور تا الان به خود مشغول کرده است؛ مسئله چگونگی آغاز خلقت است در این خصوص میان دانشمندان و عالمان اختلاف فراوانی وجود دارد که منجر به شکل‌گیری فرضیه‌های مختلفی شده است. یکی از مهم‌ترین فرضیه‌ها در این رابطه، دیدگاه داروین با عنوان فرضیه تکامل است. در مورد این فرضیه واکنش‌های مختلفی صورت گرفت؛ برخی آن را پذیرفتند و برخی دیگر آن را رد کردند. با عنایت به نحوه مواجهه علما و دانشمندان با این فرضیه در این پژوهش با استفاده از روش توصیفی و تحلیلی ضمن بررسی آیات شریفه مرتبط با خلقت در می‌یابیم خلقت انسان در ابتدا به صورت «دفعی» از گل و جهت استمرار نسل انسان از آب (نطفه) است؛ اما خلقت سایر موجودات با عنایت به ظواهر آیات شریفه با رویکرد تکامل قابل انطباق است.

کلیدواژه‌ها: قرآن، خلقت، فرضیه تکامل، داروین.

مقدمه

نحوه پیدایش انسان از قدیم مورد توجه دانشمندان و علی‌الخصوص فلاسفه بوده است. در این میان نظریه داروین باعث مناقشات فراوانی بین دانشمندان گردید. چارلز داروین یکی از مهم‌ترین دانشمندان جهان محسوب می‌شود که ۲۱۱ سال پیش در انگلیس دیده به جهان گشود. او را به عنوان زیست‌شناس شهیر بریتانیایی می‌شناسند که تئوری تکامل بیولوژیکی به واسطه انتخاب طبیعی را ارایه داد. چارلز داروین تکامل را به عنوان تغییر نسل‌ها تعریف کرد؛ ایده‌ای که می‌گوید گونه‌ها در زمان تغییر می‌کنند و گونه‌های جدیدی را به وجود می‌آورند و دارای یک وجه مشترک هستند. داروین معتقد بود که منابع در طبیعت محدود هستند و همین



انتخاب طبیعی موجب می‌شود که جمعیت‌ها سازگار شوند؛ یعنی با گذشت زمان برای محیط خود مناسب شوند. به همین خاطر داروین را پدر علم تکامل می‌گویند. تمامی موجودات زمین در طول زمان در فرآیندی مستمر، تحول پیدا کرده اند که به این چرخه فرگشت می‌گویند. چارلز داروین تئوری تکامل را مطرح و پروراند و به صورت کتاب اصل انواع تدوین کرد که این مجموعه در ۱۸۵۹ میلادی منتشر شد. همچنین داروین با کتاب محبوب خود با نام سفر بیگل در محافل علمی به خوبی شناخته شد و ستایش دانشمندان در زمینه زمین‌شناسی و زیست‌شناسی را برانگیخت. او در ۱۸۷۱ کتاب بعدی خود موسوم به تبار انسان را منتشر کرد. تکامل می‌گوید: این ظرفیت وجود دارد که مسیر تهاجمات زیستی را تغییر دهد، هرچند این قبیل تغییرات به وسیله آزمایش‌ها کشف نشده باقی می‌مانند. اعمال حیاتی، پروسه‌های منطقی حفظ حالت زنده هستند و هرگونه انحراف از مشی منطقی آنها، کمابیش منجر به بروز اختلال در سیستم و حذف حالت زنده می‌شود. سیستم‌های زنده به لحاظ اجرای اعمال حیاتی معیوب، حسب درجه نقص در پروسه‌های حیاتی، در برخورد با نیروهای تکاملی حذف شده و یا از تاثیر در روند تکامل منع می‌شوند. شواهد علمی این نظریه را که حیات روی زمین فرگشت یافته و تمام گونه‌ها جد مشترکی دارند را تایید می‌کند (سیمبرلوف، ۲۰۱۳). داروین در کتاب خود می‌نویسد: هر کاری که بشر می‌کند جلوه‌ای از انتخاب طبیعی است. بنابراین انسان نیز آگاهانه از عملکرد دیگر موجودات در طبیعت الگوبرداری می‌کند؛ به عبارت روشن‌تر چون انسان نیز موجودی طبیعی است الگوی رفتاری او همان الگوی موجودات طبیعی است. بنابراین کاری‌های احساساتی نظیر حمایت از ضعفا، بیماران و آسیب دیدگان در واقع مانع تراشی بر سر راه رقابت آزادانه قوی و ضعیف در طبیعت است (اوژنی، ۲۰۰۴ م: ۲۳) موضوع مهمی که در اینجا وجود دارد این است که داروین فقط درباره اینکه موجودات دچار تکامل شده‌اند، سخن نگفت. اگر این آغاز و پایان تئوری او بود، نام داروین امروز در کتاب‌ها و تاریخ آورده نمی‌شد. وی سازوکاری را نیز برای تکامل به نام انتخاب طبیعی پیشنهاد کرد. او توضیح می‌دهد که چگونه جمعیت‌ها تکامل پیدا می‌کنند و با گذشت نسل‌ها تغییر می‌کنند به صورتی که برای محیط شان مناسب‌تر شوند.

نظریه داروین از دو جهت مورد بحث می‌تواند قرار بگیرد؛ نخست اینکه بحث چگونگی ایجاد موجودات که طی یک فرآیند تکاملی به تدریج تکامل یافته اند و دیگری بحث تاثیر محیط بر تحول موجودات است. فرضیه داروین سوء استفاده ماتریالیست‌ها و منکران خدا شده است زیرا هنگامی که پیدایش جهان هستی از تک سلولی آغاز شود و تحول موجودات متناسب با عوامل طبیعی و گاهی جهشی انجام گرفته رفته و گزینه برگزیده به طور طبیعی انتخاب شده و باقی مانده باشد این گونه تحلیل به نوعی ایجاد و تداوم جهان را منهای خدا در ذهن تداعی می‌کند! و گاهی توهم شده پدید آمدن تک سلولی به صورت تصادفی امکان پذیر است و نیازی به آفریننده نیست. و این همان نقطه مورد سوء استفاده ماتریالیست‌ها و منکران خداوند است و این مسئله با آیات قرآن کریم در تضاد است.

طبق آیات قرآن و روایات اسلامی، نخستین انسان از گل آفریده شده و حاصل تکامل انواع نمی‌باشد. قرآن کیفیت آفرینش «انسان و نسلش» را در سوره سجده، آیه ۷ و ۸ چنین بیان می‌کند: «بَدَأَ خَلْقَ الْإِنْسَانِ مِنْ طِينٍ* ثُمَّ جَعَلَ نَسْلَهُ مِنْ سُلَالَةٍ مِنْ مَاءٍ مَهِينٍ»؛ (آفرینش انسان را از گل آغاز کرد* سپس نسل او را از عصاره‌ای از آب ناچیز و بی قدر آفرید) لذا در این نوشتار در پی مقایسه فرضیه تکامل با آموزه‌های قرآن کریم هستیم.

۱. داروین و فرضیه تکامل

در این قسمت به مروری بر زندگی چارلز داروین، مروری بر تاریخچه فرضیه تکامل و اجمالی بر فرضیه تکامل خواهیم پرداخت؛



1-1. مروری بر زندگی چارلز داروین¹

«چارلز رابرت داروین» (1809-1882)² زیست شناس و زمین شناسی است که بعد از تحقیقات بسیار بر روی گونه‌های حیوانات، در سال ۱۸۵۹ کتابی با عنوان خاستگاه گونه‌ها تألیف کرد و فرضیه‌ی فرگشت را مطرح نمود. او در سال ۱۶ سالگی و در اکتبر سال ۱۸۲۵ همراه برادرش «اراسموس» به دانشگاه «ادینبرو» وارد شد. دو سال بعد، به عنوان دانشجوی کالج مسیح دانشگاه «کمبریج» پذیرفته شد. (ر.ک: اچ. تی. رودز، ص 15) هنگامی که داروین در کالج مسیح مشغول به تحصیل بود، استاد گیاه شناسی او پروفیسور «جان استیونس هنسلو» در نقش استاد راهنمایش ظاهر شد. در سال ۱۸۳۱ پس از فارغ التحصیلی از کالج مسیح، پروفیسور هنسلو به او پیشنهاد داد که در مقام طبیعت شناس به کشتی «اچ‌ام‌اس بیگل» که سفری ۵ ساله به اطراف جهان در پیش داشت ملحق شود. ناخدای این کشتی کاپیتان «رابرتز فیتزروی» بود و ۲۷ دسامبر ۱۸۳۱، زمان آغاز ماجراجویی چارلز داروین با کشتی بیگل بود. (اکونور، 1358 ش: 3)

داروین در طول این سفر، گونه‌های متنوعی از جمله پرندگان، گیاهان و فسیل‌ها را مورد بررسی قرار داده و جمع‌آوری کرد. وی از طریق این تحقیقات امکان این را داشت که به صورت عملی و ملموس دانسته‌های گیاه شناسی، زمین شناسی و جانورشناسی خود را گسترش دهد. (برا، بی تا: 54) او در سال ۱۸۳۶ پس از بازگشت، در مجموعه‌ای با عنوان «ژورنال تحقیقات»، شروع به تدوین یافته‌های خود کرد. این نوشته‌ها به عنوان بخشی از داستان «کاپیتان فیتزروی» نیز چاپ شده است. این اثر بعدها ویرایش شده و به نام «جانورشناسی سفر بیگل» انتشار یافت. (همان، 255) این سفر، دیدگاه داروین در خصوص تاریخ طبیعی را به کلی متحول ساخت. همین امر سبب شد که او فرضیه‌ای در مورد منشأ پیدایش ارائه کند. چارلز داروین پس از سال‌ها تحقیق، در سال ۱۸۵۸ فرضیه‌ی خود را در این خصوص، با عنوان «نظریه تکامل» طی متنی در گردهمایی مجموعه‌ی «لینن سوسایتی» قرائت کرد و در نوامبر ۱۸۵۹، معروف‌ترین اثرش، با عنوان «خاستگاه گونه‌ها»³ که شرح مفصلی از نظریه تکامل در اثر فرآیند انتخاب طبیعی است را منتشر ساخت. (ر.ک: اکونور، 1358 ش: 9) چارلز داروین در ۷۳ سالگی درگذشت و در کلیسای وست‌مینستر به خاک سپرده شد. (برا، بی تا: 242)

1-2. مروری بر تاریخچه فرضیه تکامل⁴

پیش از داروین، نظریات زیست‌شناسی بر پایه «ثبات انواع»⁵ استوار بود که با نظریات دینی و فلسفی عصر، همخوانی تام داشت. تورات در سفر تکوین، آفرینش را دقیقاً به همان صورت که اکنون هست، آفریده‌ی خداوند می‌داند و هرگونه تحولی را رد می‌کرد (کتاب مقدس، سفر پیدایش). براساس فلسفه ارسطویی حاکم بر آن دوران، تحولات اجسام براساس نظریه کون و فساد یعنی آنی بود. لذا هرگونه قول به تغییر تدریجی در نهاد موجودات، کفرآمیز و بلکه غیرعلمی تلقی می‌شد (نک به: عبودیت، 1384 ش: 202-203)

«لامارک» طبیعی‌دان فرانسوی (1744 - 1829) در سال 1802 یعنی هفت سال قبل از تولد داروین، اصل تأثیر محیط را مطرح کرد. براساس این اصل، محیط طبیعی هر موجود زنده بر آن اثر می‌گذارد. حیوان برای ادامه‌ی حیات خود در هر محیط خاص، نوعی کار ویژه انجام می‌دهد و نوع کار او اقتضا دارد که از اندام‌های خاص استفاده کند و بعضی از اندام‌ها را

¹ - Charles Robert Darwin

² - متولد ۱۲ فوریه سال ۱۸۰۹ میلادی در شروپشر انگلستان و درگذشته‌ی ۱۸ آوریل سال ۱۸۸۲ میلادی در لندن. (ر.ک: مقدمه کتاب، منشأ انواع، ترجمه دکتر نورالدین فرهیخته)

³ - On the Origin of Species

⁴ - Evolution

⁵ - Fixism



به کار نگیرد. اگر عضوی در درازمدت مورد استفاده واقع نشد، به تدریج حذف می‌شود و این امر از طریق وراثت به فرزندانش منتقل می‌شود (داروین، ترجمه فرهیخته، 1363 ش: 96). لامارک، تمام تغییرات و اختلافات انواع گوناگون موجودات زنده را بر همین اساس توجیه می‌کرد؛ یعنی از راه تأثیر محیط بر نیازهای موجودات زنده، استفاده کردن یا نکردن اندام‌ها، تغییر تدریجی اندام‌ها و در نهایت ارثی شدن تغییرات.

داروین با مطالعه‌ی مقاله‌ی «مالتوس» (1834 - 1766). کشیش و اقتصاددان انگلیسی درباره‌ی رمز تعادل جمعیت، «اصل انتخاب طبیعی» را به عنوان اساس فرضیه تکامل کشف کرد. براساس نظر مالتوس، جمعیت جهان با تصاعد هندسی (یعنی به صورت 1، 2، 4، 8، 16، 32، 64 و ...) افزایش می‌یابد و آنقدر زیاد می‌شود که اگر همه آدمیان هم بخواهند روی پا بایستند، دیگر نمی‌توانند جای پایی پیدا کنند. مالتوس از اینجا به این نظریه رسید که «تعادل و توازن میان افراد بشر و مواد غذایی موجود را همیشه جنگ‌ها، بیماری‌های مسری و سیل و زلزله و مانند این‌ها به وجود می‌آورد و گرنه بشر از گرسنگی می‌میرد» (داروین، 1363 ش: 97). لازم به ذکر است که مالتوس و داروین خبر نداشتند که قبل از آن‌ها، قرن‌ها پیش، قرآن کریم فرموده است: «...وَلَوْ لَا دَفْعُ اللَّهِ لِلنَّاسِ بَعْضَهُمْ بِبَعْضٍ لَفَسَدَتِ الْأَرْضُ...» (بقره/251) اما شاید دانشمندان مسلمین می‌دانستند که تعمیم این امر به عالم حیوانات و گیاهان قطعی نیست یا دست کم موارد نقض دارد؛ چنان‌که این امر، پس از داروین روشن شد. ولی در هر صورت، داروین پس از مطالعه‌ی این مقاله، ناگهان به ذهنش رسید که مسأله‌ی تکثیر جمعیت به قلمرو انسانی منحصر نیست بلکه در دیگر حیوانات و گیاهان هم هست و تنها مرگ طبیعی نمی‌تواند، میان حیوانات و گیاهان تعادل ایجاد کند بلکه کشمکش دائمی برای ماندن در بین آن‌هاست و آنان که دارای صفات برجسته‌تری هستند و با آن صفت بهتر می‌توانند با طبیعت و محیط سازش کنند، می‌توانند رقیبانی را که فاقد این ویژگی هستند از میدان به در کنند و خود باقی بمانند. این نزاع همواره بین آن‌ها وجود دارد و پس از گذشت قرن‌ها، تصاعد صفات ایجاد می‌شود و صفتی که در آخرین نوع مشاهده می‌شود به کلی با جد اولیه خود تفاوت دارد به گونه‌ای که می‌توان آن را نوع جدید خواند (داروین، 1887 م: 98)

3-1. اجمالی بر فرضیه تکامل

نظریه تکامل داروین به طور خلاصه، بدین اجمال است که موجودات و گونه‌ها از طریق فرآیندی با عنوان «انتخاب طبیعی» به بقای خود ادامه می‌دهند. گونه‌هایی که به بهترین نحو رشد کرده و خود را با محیط پیرامون تطابق می‌دهند شانس بقای بیشتری دارند. در دیگر سو، گونه‌هایی که خود را با محیط و ساختار طبیعی مطابقت ندهند، از شانس کمتری برای بقا برخوردارند و منقرض خواهند شد. (داروین، 1971 م: ۶۳/۱؛ ایان باربور، 1362 ش: ۱/۱۰۶) چارلز داروین پس از مطالعه بر روی پرندگان، گیاهان و فسیل‌ها دریافت که شباهت‌هایی بین گونه‌های خاص در یک مکان مشخص وجود دارد. وی اعتقاد پیدا کرد که گونه‌های متفاوت و متعدد امروزی، حاصل تکامل اجداد و گونه‌های مشترک هستند (داروین، 1363 ش: 98)

فرضیه‌ی تکامل داروین و فرآیند انتخاب طبیعی، بعدها با عنوان مکتب داروینیسم شناخته شد. داروین در فرضیه‌ی خود، آغاز پیدایش موجودات زنده را از یک تک سلولی می‌داند که به مرور در اثر تکامل، به انواع دیگر تبدیل شده است. داروین در کتاب «منشأ انواع» درباره‌ی انسان سخن نگفته بود اما یک دهه بعد، در کتابی به نام «تبار انسان» (1831). راجع به منشأ انسان، بسیار سخن گفت. در این کتاب داروین تمام اختلافات اساسی بین انسان و حیوانات را نفی می‌کند و تمام اوصاف جسمانی و روانی انسان را حالت تکامل یافته‌ای از حیوانات ناقص‌تر می‌شمرد؛ به عبارت دیگر از نظر داروین، اختلاف انسان و حیوانات دیگر، نوعی نیست بلکه رتبی و از مقوله شدت و ضعف است و به تعبیر فلسفه‌ی اسلامی، اختلاف ماهوی بین انسان و حیوان نیست. به عقیده‌ی وی، مغز و هوش انسانی، حالت کامل‌تر از مغز میمون است و



انسان‌های بدوی، حلقه واسط انسان و میمون‌های پیشرفته‌اند. وجود مو در بدن انسان از اوصاف مشترک انسان و حیوان است و تمام اختلافات نظیر روی دو پا ایستادن و چگونگی صورت و حرکت دست و صفات روحی از قبیل: تصور، تخیل، توهم، تجرید و تعمیم در انسان‌ها را درمورد میمون‌ها آزمایش و تأثیرات ناقصی از این موارد در آن‌ها مشاهده کرد و حتی صفات ایثار، فداکاری، عاطفه، نوع دوستی را تحت قانون انتخاب طبیعی درآورد و نتیجه گرفت که هیچ دلیلی وجود ندارد انسان را از مجموعه موجودات طبیعی استثنا کنیم. (نک: ایان باربور، 107: 1362) بدین سان وجود انسان که تا آن زمان، مقدس و آسمانی انگاشته می‌شد به حوزه قوانین طبیعی تنزل کرد و با همان مقولاتی مورد ارزیابی قرار گرفت که سایر جانداران ارزیابی می‌شدند. لذا «هاکس لی» انگلیسی (1895 = 1825) که از داروینست‌های معروف است، در این رابطه می‌گفت: «بین انسان و عالی‌ترین میمون‌ها تفاوت کمتری است تا بین عالی‌ترین و پست‌ترین میمون‌ها» (هاکس لی، 1896: 80). براساس فرضیه‌ی داروین، انسان محصول تغییرات تصادفی و تنازع بقا و زاده‌ی شانس و تصادف کور و قانون طبیعت گردید. (پیرمرادی، 1383: 127-154)

2. چگونگی خلقت موجودات زنده، از دیدگاه قرآن کریم

در این قسمت به بررسی چگونگی خلقت انسان و سایر موجودات زنده از دیدگاه آیات قرآن کریم خواهیم پرداخت؛

2-1. خلقت انسان

در ادامه به طور خلاصه به بیان آغاز و استمرار خلقت انسان در آیات قرآن پرداخته خواهد شد؛

2-1. آغاز خلقت انسان به صورت دفعی

در قرآن کریم آیاتی هستند که بر خلقت دفعی انسان و حتی موجودات دلالت دارند؛

1. «...وَبَدَأَ خَلْقَ الْإِنسَانِ مِنْ طِينٍ» (سجده/7) «...و آفرینش انسان را از گِل آغاز کرد»
2. «إِذْ قَالَ رَبُّكَ لِلْمَلَائِكَةِ إِنِّي خَالِقٌ بَشَرًا مِنْ طِينٍ / فَإِذَا سَوَّيْتُهُ وَنَفَخْتُ فِيهِ مِنْ رُوحِي فَقَعُوا لَهُ سَاجِدِينَ» (ص/71 و 72) «و به خاطر بیاور هنگامی را که پروردگارت به فرشتگان گفت: «من بشری را از گِل مآفرینم! / هنگامی که آن را نظام بخشیدم و از روح خود در آن دمیدم، برای او به سجده افتید!»
3. خلقت پرنده از گِل و دمیدن روح در آن توسط عیسی روح الله (ع) «...أَنِّي أَخْلُقُ لَكُمْ مِنَ الطِّينِ كَهَيْئَةِ الطَّيْرِ فَأَنْفُخُ فِيهِ فَيَكُونُ طَيْرًا بِإِذْنِ اللَّهِ...» (آل عمران/49) «...من از گِل، چیزی به شکل پرنده مسازم سپس در آن مدمم و به فرمان خدا، پرندهای مگردم...»

اما در مورد ماده نخستین خلقت انسان آیات قرآن به نام‌هایی مانند «زمین (أرض)» (طه/53 و 55)؛ «خاک (تراب)» (آل عمران/59؛ هود/61؛ کهف/37؛ حج/5؛ روم/20؛ فاطر/11؛ غافر/67؛ نجم، 32 و نوح/17)؛ «گِل (طین)» (سجده/7؛ انعام/2؛ اعراف/12؛ اسراء/61؛ ص/71 و 76)؛ «گِل چسپنده (طین لازب)» (صافات/11)؛ «عصاره‌ی گِل (صلصال)» (حجر/26، 28 و 33؛ مؤمنون/12)؛ «گِل خشکیده (صلصال کالفخار)» (رحمان/14) اشاره دارد وجه مشترک همه اینها خاک بودن است بدین صورت که قرآن کریم آغاز خلقت انسان را از خاک می‌داند.



2-2. استمرار نسل انسان

قرآن کریم برخلاف خلقت نخستین انسان که از خاک بود استمرار خلقت او را در نسلهایی بعدی، از آب (ماء مهین) میداند؛ «الَّذِي أَحْسَنَ كُلَّ شَيْءٍ خَلَقَهُ وَبَدَأَ خَلْقَ الْإِنْسَانِ مِنْ طِينٍ * ثُمَّ جَعَلَ نَسْلَهُ مِنْ سُلَالَةٍ مِنْ مَاءٍ مَهِينٍ (سجده/7 و 8) «و همان کسی است که هر چه را آفرید نیکو آفرید و آفرینش انسان را از گِل آغاز کرد سپس نسل او را از عصارهای از آب ناچیز و بقدر آفرید.» و در برخی از آیات ترتیب خلقت را از خاک سپس نطفه (آب) ذکر می کند «...أَكْفَرْتَ بِالَّذِي خَلَقَكَ مِنْ تُرَابٍ ثُمَّ مِنْ نُطْفَةٍ ثُمَّ سَوَّاهُ رَجُلًا» (کهف/37) «... آیا به خدایی که تو را از خاک، و سپس از نطفه آفرید، و پس از آن، تو را مرد کاملی قرار داد، کافر شدی؟!» «وَاللَّهُ خَلَقَكُمْ مِنْ تُرَابٍ ثُمَّ مِنْ نُطْفَةٍ...» (فاطر/11) «خداوند شما را از خاکی، سپس از نطفهای آفرید...» «هُوَ الَّذِي خَلَقَكُمْ مِنْ تُرَابٍ ثُمَّ مِنْ نُطْفَةٍ ثُمَّ مِنْ عَلَقَةٍ ثُمَّ يُخْرِجُكُمْ طِفْلًا...» (غافر/67) «او کسی است که شما را از خاک آفرید، سپس از نطفه، سپس از علقه (خون بسته شده)، سپس شما را بصورت طفلی (از شکم مادر) بیرون میفرستد...» «...فَإِنَّا خَلَقْنَاكُمْ مِنْ تُرَابٍ ثُمَّ مِنْ نُطْفَةٍ ثُمَّ مِنْ عَلَقَةٍ ثُمَّ مِنْ مُضْغَةٍ مُخَلَّقَةٍ وَغَيْرِ مُخَلَّقَةٍ لِنُبَيِّنَ لَكُمْ وَنُقَرِّرُ فِي الْأَرْحَامِ مَا تَشَاءُ إِلَى أَجَلٍ مُسَمًّى ثُمَّ نُخْرِجُكُمْ طِفْلًا...» (حج/5) «...ما شما را از خاک آفریدیم، سپس از نطفه، و بعد از خون بسته شده، سپس از «مضغه» [چیزی شبیه گوشت جویده شده]، که بعضی دارای شکل و خلقت است و بعضی بدون شکل تا برای شما روشن سازیم (که بر هر چیز قادریم)؛ و جنبهایی را که بخواهیم تا مدت معینی در رحم (مادران) قرار بدهیم (و آنچه را بخواهیم ساقط میکنیم) بعد شما را بصورت طفل بیرون میآوریم...» «وَلَقَدْ خَلَقْنَا الْإِنْسَانَ مِنْ سُلَالَةٍ مِنْ طِينٍ / ثُمَّ جَعَلْنَاهُ نُطْفَةً فِي قَرَارٍ مَكِينٍ / ثُمَّ خَلَقْنَا النُّطْفَةَ عَلَقَةً فَخَلَقْنَا الْعَلَقَةَ مُضْغَةً فَخَلَقْنَا الْمُضْغَةَ عِظَامًا فَكَسَوْنَا الْعِظَامَ لَحْمًا ثُمَّ أَنشَأْنَاهُ خَلْفًا آخَرَ فَتَبَارَكَ اللَّهُ أَحْسَنُ الْخَالِقِينَ» (مؤمنون/12-14) «و ما انسان را از عصارهای از گِل آفریدیم / سپس او را نطفهای در قرارگاه مطمئن [رحم] قرار دادیم / سپس نطفه را بصورت علقه [خون بسته]، و علقه را بصورت مضغه [چیزی شبیه گوشت جویده شده]، و مضغه را بصورت استخوانهایی درآوردیم و بر استخوانها گوشت پوشاندیم سپس آن را آفرینش تازهای دادیم پس بزرگ است خدایی که بهترین آفرینندگان است.» (برای نمونه های بیشتر رک: نحل/4؛ فرقان/54؛ یس/77؛ نجم، 45 و 46؛ قیامت/37 و 38؛ انسان/2؛ مرسلات/20 و 21؛ عبس/17-19؛ طارق/5 و 6).

2-2. خلقت تدریجی و تکاملی سایر موجودات

با نگاهی به آیات قرآن می توان مشاهده کرد که خلقت آنها تدریجی و تکاملی بوده است؛ مثلاً آیاتی که خلقت آسمان و زمین را تدریجی می داند؛ «إِنَّ رَبَّكُمُ اللَّهُ الَّذِي خَلَقَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ فِي سِتَّةِ أَيَّامٍ ثُمَّ اسْتَوَى عَلَى الْعَرْشِ...» (اعراف/54؛ یونس/3) «پروردگار شما، خداوندی است که آسمانها و زمین را در شش روز [شش دوران] آفرید. سپس به تدبیر جهان هستی پرداخت...» «هُوَ الَّذِي خَلَقَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ فِي سِتَّةِ أَيَّامٍ ثُمَّ اسْتَوَى عَلَى الْعَرْشِ...» (حدید/4) «او کسی است که آسمانها و زمین را در شش روز [شش دوران] آفرید سپس بر تخت قدرت قرار گرفت (و به تدبیر جهان پرداخت)» «وَهُوَ الَّذِي خَلَقَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ فِي سِتَّةِ أَيَّامٍ وَكَانَ عَرْشُهُ عَلَى الْمَاءِ...» (هود/7) «او کسی است که آسمانها و زمین را در شش روز [شش دوران] آفرید و عرش (حکومت) او، بر آب قرار داشت...» تعبیر جمع «ایام» در این آیات بیانگر تدریجی بودن خلقت است

در برخی آیات قرآن کریم، علاوه بر آسمانها و زمین، آنچه میان آنهاست نیز اضافه شده، و می فرماید: «الَّذِي خَلَقَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ وَمَا بَيْنَهُمَا فِي سِتَّةِ أَيَّامٍ ثُمَّ اسْتَوَى عَلَى الْعَرْشِ...» (فرقان/59) «خداوند کسی است که آسمانها و زمین و آنچه را میان این دو



است در شش روز [شش دوران] آفرید، سپس بر عرش (قدرت) قرار گرفت...» «اللَّهُ الَّذِي خَلَقَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ وَمَا بَيْنَهُمَا فِي سِتَّةِ أَيَّامٍ ثُمَّ اسْتَوَى عَلَى الْعَرْشِ...» (سجده/4) «خداوند کسی است که آسمانها و زمین و آنچه را میان این دو است در شش روز [شش دوران] آفرید، سپس بر عرش (قدرت) قرار گرفت...» «وَلَقَدْ خَلَقْنَا السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ وَمَا بَيْنَهُمَا فِي سِتَّةِ أَيَّامٍ...» (ق/38) «ما آسمانها و زمین و آنچه را در میان آنهاست را در شش روز [شش دوران] آفریدیم...»

3. انواع مواجهه‌ی عالمان دینی، در برابر فرضیه تکامل

در اینجا ما به بیان دو رویکرد عالمان دینی غرب و مسلمان در مورد فرضیه تکامل خواهیم پرداخت.

3-1. رویکرد عالمان دینی غرب

رویکرد عالمان غربی در دو گونه خلاصه می‌گردد؛ عده‌ای فرضیه تکامل را رد کرده‌اند و عده‌ای نیز آن را پذیرفته‌اند.

3-1-1. انکار فرضیه تکامل

کتاب مقدس، آفرینش انسان را به صورت دفعی و بدون واسطه، به دست خدا می‌داند. از این رو کشتیشان نص‌گرای مسیحی با توسل به متن کتاب مقدس در دفاع از مقام انسان، یکسره نظریه تکامل را باطل اعلام کردند. زیرا نظریه تکامل آفرینش را تدریجی می‌داند و این آشکارا با ظاهر آیات تورات ناسازگار بود (گرین، 1961؛ نک: پیدایش، 2: 4). از نظر یکی از اندیشمندان حوزه علمیه پرنستون امریکابه نام «هاج»، فرضیه‌ی تکامل با آنچه کتاب مقدس و اهل کتاب به طور کلی درباره ماهیت و سرنوشت انسان مطرح می‌کنند، ناسازگار است؛ لذا اندیشه‌ای ملحدانه است. به اعتقاد او، هرچند تحولات گسترده‌ای در سیر تکوینی حیوانات رخ داده است، نمی‌توان گفت «انسان همانا میمون تکامل یافته است» (هاج، 1872: 165).

3-1-2. پذیرش فرضیه تکامل

در برابر فرضیه‌ی تکامل، هرچند اولین واکنش «واتیکان»، محکومیت شدید و مخالفت با فرضیه‌ی تکامل بود اما به تدریج «کاتولیک‌ها»، محتاطانه نظریه تکامل را پذیرفتند و در سال 1943 در یکی از جلسات واتیکان گفتند که شیوه‌ی بیان و تعبیرات کتاب مقدس، همان شیوه‌ی بیان عصر نویسندگان اناجیل است. (والتر، 1960) در ادامه، «منشور پاپی» در سال 1950 با تفکیک جسم و روح، آنچه را داریون درباره‌ی تکامل انسان از دیگر موجودات زنده گفته بود، مخصوص بدن انسان دانست و آنچه را آفریده‌ی مستقیم خداوند است، به روح مربوط دانست (پیوس دوازدهم، 1950؛ فادرگیل، 1961).

برداشت «متجددان مسیحی» از خداوند و کتاب مقدس و انسان، کاملاً تحت نفوذ و تأثیر نظریه تکامل بود. آن‌ها کتاب مقدس را کتاب الهی نمی‌دانستند هرچند آن را الهام‌بخش می‌دانستند. در انتقاد از برداشت‌های سنتی راجع به خداوند، می‌گفتند که پیشینیان خدا را از جهان جدا می‌انگاشتند ولی براساس نظریه تکامل، خداوند حال در طبیعت و ساری و جاری در آن است؛ همچنان‌که خداوند را حال در انسان می‌دانستند، تحت تأثیر فرضیه‌ی تکامل می‌گفتند که خداوند از درون و در هیئت تکامل مداوم عمل می‌کند نه با دخالت و دستکاری از خارج در اشیا، البته خداوند محبوس در طبیعت نیست؛ همچنان‌که روح آدمی محبوس در جسم او نیست. در این خوانش، فرضیه‌ی تکامل، نه تنها ضد دینی نیست بلکه از آن استفاده‌ای کلامی و اعتقادی شده است (پیچر و کندی، 1907؛ ابوت، 1897؛ نک: مطهری، 1374 ش: 248)

متلکم پروتستان آلمانی «ریتسچل» (1889-1822). تحت تأثیر کانت و برای اینکه نظریه داریون و دیدگاه‌های مسیحی درباره‌ی انسان در برابر هم قرار نگیرد، حوزه انسان را از حوزه طبیعت جدا کرد؛ آن‌چه در انسان اصالت دارد، روح است و جسم، به حوزه طبیعت مربوط



است و سخنان داروین، تنها در این قلمرو معتبر است، نه درباره کل شخصیت انسان (ریتسجل، 1902)

کاتولیک‌های معاصر معتقدند واقعیات علمی راجع به تکامل قابل قبول است ولی وجود یک جدّ بی‌همته‌ای انسانی نمی‌تواند مورد نقض علمی واقع شود؛ زیرا آنچه مورد تحقیق علمی است جسم اوست نه روح. از نظر ایشان، وجود آدم ابوالبشر واقعی، حقیقتی وحیانی است ولی لزومی ندارد همچون بنیادگرایان (ارتدوکس‌ها) بر معنای ظاهری آن حمل شود یا همچون پروتستان‌ها، کتابی و تمثیلی دانسته شود بلکه بهتر است آن را تاریخ تمثیلی یک حقیقت عینی بدانیم؛ یعنی بیانی تمثیلی از حادثه‌ای واقعی که با تعبیری متفاوت از آنچه واقعاً رخ داده است، بیان می‌شود (فادرگیل، 1961)

3-2. رویکرد علمای اسلام و مفسران قرآن

فرضیه‌ی داروین، برای غرب به منزله جهان‌نگری بنیادینی بود که ساختار اندیشه‌ی جدید ایشان، بر آن بنا شده بود. مدتی طول کشید تا فرضیه‌ی داروین به جهان اسلام رسید اما هنگامی که در دهه‌های اولیه سده بیستم میلادی وارد دنیای اسلام شد، رویارویی با آن اندکی متفاوت با آن چیزی بود که در آغاز تولد این نظریه در غرب رخ داده بود. عده قابل توجهی از دانشمندان علوم دینی و مفسران قرآن با این نظریه مخالفت کردند و این نظریه را به استناد اینکه با ظاهر آیات قرآن ناسازگار است باطل شمردند. البته دیدگاه‌های عالمان دینی در این باب یکسان نیست. حتی بعضی از آنها این نظریه را پذیرفتند و تعارضی بین آن و قرآن کریم ندیده‌اند و بعضاً معرفت شناسی دینی مبتنی بر آن را عمیق‌تر یافته‌اند.

3-2-1. انکار فرضیه تکامل

عده‌ای از مفسران قرآن کریم، این فرضیه را در خصوص منشأ خلقت انسان، مردود دانستند. برای نمونه، از نظر «علامه طباطبایی» آنچه نظریه داروین درباره منشأ آفرینش انسان گفته، برخلاف نظر قرآن است؛ زیرا براساس آیات قرآن، اولین فرد بشر و همسرش از هیچ پدر و مادری متولد نشده‌اند بلکه از خاک یا گل بی‌واسطه و مستقیم آفریده شده‌اند. بنابراین آفرینش انسان، آبی و بدون گذشت زمان بوده است. به همین دلیل خداوند در قرآن، خلقت استثنایی حضرت مسیح (ع) را به آفرینش استثنایی حضرت آدم (ع) تشبیه کرده است⁶ و گرنه وجهی برای این تشبیه و مقایسه وجود نداشته است (طباطبایی، 1376: 16-382). علت مخالفت علامه طباطبایی با نظریه داروین، تنها ناسازگاری آن با ظاهر آیات قرآن نبوده بلکه از نظر وی این نظریه هنوز به سرحد قطعیت نرسیده است بلکه تنها یک فرضیه است که برای توجیه بعضی مسائل طرح شده است و هیچ دلیل قاطعی بر آن وجود ندارد؛ لذا کاملاً ظنی است و نمی‌تواند با این حقیقت قرآنی که انسان نوعی متمایز از سایر انواع حیوانی است و تکامل یافته‌ی آن‌ها نیست، معارضه کند (همان، 382=387). دلیل دیگری که علامه طباطبایی بر رد دیدگاه تحول داروین مطرح می‌کند این است که پیوستگی نسلی انسان و میمون قابل تجربه هم نیست؛ یعنی ما تاکنون تجربه نکرده‌ایم که فردی از افراد این نوع به فردی دیگری از افراد نوع دیگر متحول شود. به عبارت روشن‌تر هرگز کسی مشاهده نکرده است که میمونی انسان شود. (همان)

«مؤلفان تفسیر نمونه» چند نکته‌ی قابل توجه، درباره‌ی فرضیه‌ی داروین بیان کرده‌اند. از نظر ایشان، از یک سو فرضیه‌ی تکامل، ظنی و غیرقطعی است (مکارم شیرازی و دیگران، 1364: 2/248)؛ زیرا این فرضیه را هرگز با تجربه نمی‌توان اثبات کرد، دست بشر از آزمایش

⁶ - خداوند در این خصوص می‌فرماید: «إِنَّ مَثَلَ عِيسَى عِنْدَ اللَّهِ كَمَثَلِ آدَمَ خَلَقَهُ مِنْ تُرَابٍ ثُمَّ قَالَ لَهُ كُنْ فَيَكُونُ» (آل عمران/59) «مَثَلِ عِيسَى در نزد خدا، همچون آدم است که او را از خاک آفرید، و سپس به او فرمود: موجود باش! او هم فوراً موجود شد.»



و تجربه مسائلی که در میلیون‌ها سال قبل ریشه دارد، کوتاه است. از سوی دیگر هر چند ظاهر آیات بر چگونگی آفرینش تدریجی یا آنی انسان صراحت ندارد اما در مجموع، با خلقت مستقل آنی سازگارتر است. زیرا بیان بعضی آیات سوره حجر نشان می‌دهد که میان خلقت آدم از خاک و پیدایش صورت کنونی، انواع دیگری وجود نداشته است. همچنین مطرح می‌کند که قرآن در مورد کیفیت خلقت سایر جانداران نظری ندارد (مکارم شیرازی و دیگران، 1364، 82-86/ 11). آنچه در دیدگاه مؤلفان تفسیر نمونه اهمیت دارد، آن است که ایشان فرضیهی داروین را مخالف خداشناسی نمی‌دانند و از لحاظ کلامی در آن مناقشه نمی‌کنند.

«آیت الله مصباح یزدی» با کسانی که سعی می‌کنند از آیات قرآن، تفسیری موافق با نظریه داروین ارائه دهند، مخالفت کرده و در اظهارنظری کلی در این باره چنین بیان می‌دارد که اگر مفاد آیه‌ای طبق اصول محاوره بر نظریه‌ای فلسفی و علمی منطبق بود که چه بهتر و گرنه نباید در تطبیق نظر مورد قبول عصر خود تلاش کنیم بلکه هر جا مطابقتی به طور روشن از قرآن فهمیده شود، باید بپذیریم و نسبت به فراسوی آن سکوت کنیم (مصباح یزدی، 1367: 1/232).

همچنین آیت الله جوادی آملی این نظریه را رد می‌کند ایشان در اثبات اینکه ریشه اصلی انسان از خاک است و انسان از نسل بوزینه نیست به آیه «إِنَّ مَثَلَ عِيسَى عِنْدَ اللَّهِ كَمَثَلِ آدَمَ خَلَقَهُ مِنْ تُرَابٍ ثُمَّ قَالَ لَهُ كُنْ فَيَكُونُ (ال عمران، 59)» استناد می‌کند (جوادی آملی، 1389، ش، 17/ 156-157) هر چند که تدریجی بودن خلقت انسان را می‌پذیرد اما بیان می‌کند که «جریان تکامل غیر از ماجرای تکامل نوع است» (همان، 14/ 428).

2-2-3. پذیرش فرضیه تکامل

«شهید دکتر مطهری» از جمله کسانی است که خلقت تدریجی را پذیرفته است و در جهت تعارض زدایی از قرآن و فرضیهی تکامل تدریجی، به ریشه‌های مخالفت با این فرضیه پرداخته است. شهید مطهری در پاسخ به افرادی که تکامل تدریجی را با توحید و خداشناسی منافعی می‌دانند، می‌گوید: «از نظر قرآن چه خلقت را دفعی بدانیم و چه تدریجی، کار خداست.» (مطهری، 1369: 1/51). از نظر شهید مطهری، علت مخالفت پنداری فرضیهی داروین با خداشناسی و موافقت پنداری فرضیهی ثبات انواع با آن، دو پیش فرض ناصحیح است: یکی اندیشهی خدای رخنه‌پوش که خدا را در مجهولات خود جستجو می‌کند و دیگری اندیشه‌ای یهودی که تدریجی بودن آفرینش را با مخلوق خدا بودن آن، در تضاد می‌بیند (مطهری، 1369، 1/ 67). از دیدگاه شهید مطهری براساس قرآن، خلقت، آنی نیست بلکه یک حیوان و یک انسان در مراتب تکاملی که طی می‌کند، دائماً در حال خلق شدن است. به نظر می‌رسد شهید مطهری با استفاده از آموزه‌های صدرایی در فلسفه اسلامی، برداشتی نو از نظریه داروین ارائه کرده است. بر این اساس، جهان همیشه در حال خلق شدن است و چون دائماً در حال پیدایش است، نیازمندی آن به خداوند عینی‌تر و ملموس‌تر است. بنابراین فرضیهی آنی بودن خلقت از نظر مطهری، اسلامی نیست (مطهری، 1376، ج 13: 54). از نظر ایشان، حتی اگر از نظر علمی قطعی باشد که انسان اجداد حیوانی داشته است، این امر با ظواهر دینی قابل تأویل است. از این‌رو برای قابل جمع ساختن دیدگاه قرآنی و فرضیهی تکامل تدریجی، سعی وافر به عمل می‌آورد. در این راستا، شهید مطهری غرض از داستان آفرینش آدم در قرآن را، برخی تعالیم اخلاقی و تربیتی می‌داند، نه بیان نحوه‌ی خلقت انسان. او تصریح می‌کند که داستان آدم در قرآن سمبلیک است (مطهری، 1356: 119). از نظر شهید مطهری نه تنها نظریه تکامل ضد الهی نیست بلکه با اصل تکامل بهتر می‌توان دخالت قوه‌ای مدبر و هادی و راهنما را در وجود موجودات زنده و هدفمندی جهان اثبات کرد و علت این که در غرب، عده‌ای این اصل را ضد الهی و الحادی تلقی کردند، ضعف دستگاه‌های فلسفی آن‌ها عنوان کرده است (مطهری، 1356: 119).



124). ایشان صراحتاً می‌گویند که دلالت اصلی تکامل بر وجود متصرف غیبی در کار جهان از هیچ اصلی کمتر نیست و قرآن کریم با کمال صراحت، خلقت تدریجی جنین را در رحم مطرح می‌کند و آن را به عنوان دلیل و شاهدهی بر معرفت خدا می‌شمرد (مطهری، 1376ش: 1/517).

«آیت الله علی مشکینی» آیه 30 سوره انبیاء را مؤیدی بر نظریه تکامل می‌داند و اضافه می‌کند که در قرآن کریم، برخلاف اصل اعتقادی و معلوم و اثبات شدهی این دانشمندان، آیه‌ای متضاد با این مسأله‌ی مورد تجربه‌ی آن‌ها، یعنی وجود تغییر و تکامل در گیاه و حیوان نیامده است. (مشکینی، بی‌تا: 17).

«رشید رضا» مفسر مصری (1935 - 1865) از شاگردان برجسته محمد عبده و سید جمال‌الدین اسدآبادی و صاحب تفسیر «المنار»، با اینکه معمولاً هنگام تعارض نظریات علمی با آیات قرآن سکوت می‌کند اما تحت سیطره‌ی فرضیه‌ی تکامل داروین گفته است: «همه نژادهای بشر از یک فرد به وجود نیامده‌اند... در قرآن هیچ نص صریحی مبنی بر این که همه‌ی افراد بشر ذریه‌ی حضرت آدم (ع) هستند وجود ندارد.» در تفسیر آیه اول سوره نساء می‌گوید: «درست است که گفته شود همه مردم از یک نفس واحد به وجود آمده‌اند و آن انسانیت است چه معتقد باشیم پدرشان حضرت آدم (ع) است یا میمون و غیر آن» (رشید رضا، بی‌تا: 4/327 و 324).

«سید قطب» از دانشمندان برجسته‌ی مصری با وجود آن که تحت تأثیر فرضیه‌ی داروین، از بعضی آیات قرآن، تدریجی بودن آفرینش انسان را نتیجه می‌گیرد (سید قطب، 1412 ق: 4/24، 59)، تصریح می‌کند که نظریات علمی نمی‌توانند مطلبی برخلاف قرآن اثبات نمایند و نظریه‌ی داروین را فرضیه‌ای غیریقینی و ظنی معرفی می‌کند (سید قطب، 1406 ق: 3/1265). در عین حال برای رفع تعارض کلی آیات قرآن و دستاوردهای علوم جدید، تأکید می‌کند که قرآن، کتاب علم نیست و هدف از نزول آن تدریس نجوم و شیمی و طب و دیگر علوم تجربی نیست (سید قطب، 1412 ق: 3/1265). از نظر وی قرآن جز در موارد نادر، متعرض حقایق علمی نشده است و آنجا که آیاتی را مطرح می‌کند، اهدافی کلامی دارد نه علمی (نک: سید قطب، 1412 ق: 1/153، 183، 300؛ 4/2143، 2376، 2459؛ 5/2809).

نتیجه‌گیری

- این مقاله با هدف مقایسه فرضیه تکامل با آموزه‌های قرآن کریم به نتایج زیر دست یافت؛
- 1- با توجه به ظاهر آیات قرآن کریم که بیان می‌کند آغازین خلقت انسان دفعی بوده است مخالف فرضیه داروین است که به بیان سیر تدریجی و تکاملی خلقت پرداخته است
 - 2- با بررسی نظرات علمای دینی غربی آنها در برخورد با نظریه تکامل به دو دسته تقسیم می‌شوند که حاکی از نوع نگاه آنها به آیات کتاب مقدس هست گروه مخالف فرضیه داروین، معتقدند چون مخالف ظاهر آیات کتاب مقدس است پس باید آن را رد کرد اما برخی از موافقین به دلیل اینکه کتاب مقدس را الهی نمی‌دانستند در تقابل با علم (فرضیه داروین)، علم را انتخاب می‌کردند و گروهی دیگر موافقین نیز آن را به صورت تمثیل گونه بر کتاب مقدس حمل می‌کردند.
 - 3- در میان علمای مسلمان نیز این دو دستگی وجود داشت گروه مخالف معتقدند مخالف داستان خلقت حضرت آدم در قرآن است و همچنین فرضیه داروین هنوز به قطعیت نرسیده است؛ اما در مقابل موافقین معتقدند که هدف از ذکر داستان حضرت آدم بیان



برخی تعالیم اخلاقی و تربیتی می‌داند، نه بیان نحوه‌ی خلقت انسان و همچنین گویند بعضی آیات قرآن، تدریجی بودن آفرینش انسان را نتیجه می‌گیرد و اینکه قرآن هیچ گونه صراحتی ندارد که همه نژادهای بشر از یک فرد به وجود آمده باشند

منابع

قرآن کریم، ترجمه ابوالفضل بهرام‌پور.

- ترجمه کتاب مقدس، (2002م)، انگلستان، انتشارات ایلام، چاپ سوم.
- 1- باربور، ایان (1362 ش): «علم و دین»، ترجمه: بهاء‌الدین خرمشاهی، تهران: مرکز نشر دانشگاهی.
 - 2- ارانی، تقی (1318 ش): «عرفان و اصول مادی»، تهران: آبان.
 - 3- ارسطو (1377 ش): «متافیزیک»، ترجمه: شرف‌الدین خراسانی. تهران: حکمت.
 - 4- پیرمرادی، محمدجواد (1374.ش): «بررسی تأثیرات منفی نظریه تکامل داروین بر انسان‌شناسی در غرب»، مجله مصباح، سال 4، ش 15 (پاییز): ص 32-17.
 - 5- داروین، چارلز (1363 ش): «بنیاد انواع»، ترجمه نورالدین فرهیخته، ارومیه: انزلی.
 - 6- طباطبایی، محمدحسین (1376ش): «تفسیر المیزان»، ترجمه: مکارم شیرازی و محمدحسین موسوی همدانی، ق: دفتر انتشارات اسلامی.
 - 7- مشکینی، علی (بی تا): «تکامل در قرآن»، تهران: دفتر نشر فرهنگ اسلامی.
 - 8- مصباح یزدی، محمدتقی (1367 ش): «معارف قرآن»، قم: موسسه در راه حق.
 - 9- مطهری، مرتضی (1356 ش): «علل گرایش به مادگرایی»، تهران: صدرا.
 - 10- مطهری، مرتضی (1376 ش): «مجموعه آثار»، تهران: صدرا.
 - 11- مطهری، مرتضی (1369 ش): «مقالات فلسفی»، تهران: حکمت.
 - 12- مکارم شیرازی، ناصر و دیگران (1364ش): «تفسیر نمونه»، تهران: دارالکتب الاسلامیه.
 - 13- داروین، چارلز (1971 م): «اصل انواع به وسیله انتخاب طبیعی: تبار انسان و انتخاب در رابطه با جنس»، شیکاگو.
 - 14- عبودیت، عبد الرسول (1384 ش): «درآمدی بر فلسفه اسلامی»، قم: مؤسسه آموزشی و پژوهشی امام خمینی
 - 15- رشیدرضا، محمد (بی تا): «المنار، التفسیر للقرآن الکریم»، بیروت: دارالمعرفه.
 - 16- سیدقطب، (1412 ق): «فی ظلال القرآن»، بیروت: دارالشروق.
 - 17- Abbott, L. (1897). The Theology of an Evolutionist. Boston: Houghton Mifflin Co.
 - 18- Darwin, C. (1874). The Descent of Man. New York: T.Y. Crowel and Co.
 - 19- Darwin, F. (1887). Life and Letters of Charles Darwin. New York: D. Appleton and Co. Vol 1.
 - 20- Eugenie. Carol.Scott, "Evolution versus creationism" United States of America: Greenwood Press 2004.
 - 21- Fathergill, P.G. (1961). Evolution and Christians. London: Longmans Green and Co.
 - 22- Greene, J.C. (1961). Darwin and the Modern World View. Baton Rouge: Lonisiana State University Press. Mentor PB.
 - 23- Hodge, C. (1872). Systematic Theology. New York: Scribnar, Armstrong and Co.
 - 24- Huxley, J. (1927). Religion Without Revelation. New York: Harper and Brothers, Mentor PB.
 - 25- Huxley, T.H. (1896). Evolution and Ethics. New York: D. Appleton and Co.
 - 26- Kennedy, G., ed. (1907). Evolution and Religion. Boston: D.C. Heath and Co. + Henry ward Peeper. The Two Revolutions Included in.
 - 27- Pius XII, Humani Generis, Trans, R.A. Knox (1950). Paragraph 36.
 - 28- Ritschl, A. (1902). The Christian Doctrine of Justification and Reconciliation, Edinburgh: T & T. Clark.
 - 29- Simberloff, D. et al. Impacts of biological invasions: what's what and the way forward. Trends Ecol. Evol. 28, 58–66 (2013).



دومین همایش ملی

پژوهش‌های میان رشته‌ای قرآن و اندیشه‌های علوم زیستی



دانشگاه علوم کشاورزی
و منابع طبیعی ساری

- 30- Walter, O. (1960). Darwin's Vision and Christian Perspective. New York: The Macmillan Company.