

A Critical Investigation of Dawkins' Naturalism

Zeinab Sadat Mousavi^{1}, Narges Nazarnejad²*

1. MSc holder, Department of Philosophy, Faculty of Theology, Alzahra University,
Tehran, Iran

2. Associate Professor, Department of Philosophy, Faculty of Theology, Alzahra
University, Tehran, Iran

(Received: July 16, 2019; Accepted: November 16, 2019)

Abstract

Richard Dawkins is one of the contemporary atheists greatly affected by Darwinism. As an evolutionary biologist, he has tried to justify all the complex phenomena of the world through his Naturalistic approach. He denies the relationship between ethics and religion following evolutionary ethics and strives to overrule the hypothesis of God as the Designer and Cosmic Mind. But the important thing is that despite the serious criticisms of Darwin's theory of evolution, it still holds great significance and appears to have caused many conflicts between religious beliefs and science. To many, the conflict with religion is not due to the conflict between the content of science and religion but to the assumption that scientific methods are the only way to know and discover reality. In the present research, we intend to defend this stance – through a critical investigation of some of Dawkins' Naturalistic approaches from the viewpoint of Alvin Plantinga and others – that a true agreement between science and religion can be found via a true interpretation of experimental science theories and attention to methodological issues in science, and finally can use the scientific methods for recognizing the world as ways of divine management and action.

Keywords

Dawkins, Darwinism, Evolutionary ethics, Naturalism, Cosmic Mind.

* Corresponding Author: z.sadatmousavi@hotmail.com

فلسفه دین، دوره ۱۷، شماره ۱، بهار ۱۳۹۹
صفحات ۹۵-۱۱۳ (مقاله پژوهشی)

بررسی نقادانه دعای طبیعت‌گرایانه داوکینز

زینب سادات موسوی^۱، نرگس نظرنژاد^۲

۱. دانش آموخته کارشناسی ارشد، گروه فلسفه، دانشکده الهیات، دانشگاه الزهرا، تهران، ایران

۲. دانشیار، گروه فلسفه، دانشکده الهیات، دانشگاه الزهرا، تهران، ایران

(تاریخ دریافت: ۱۳۹۸/۰۴/۲۵؛ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۸/۰۸/۲۵)

چکیده

ریجارد داوکینز، یکی از ملحدان عصر حاضر و بسیار متأثر از داروینیسم است و به عنوان زیست‌شناس تکاملی با رویکرد طبیعت‌گرایانه خویش سعی در تبیین تمامی پیچیدگی‌های جهان دارد و همچنین با استفاده از اخلاق تکاملی، پیوند میان دین و اخلاق را انکار می‌کند و در نهایت در تلاش است که فرضیه خداوند را به عنوان طراح و ذهن کیهانی کنار گذارد. اما نکته شایان توجه این است که با وجود وارد آمدن نقدهای جدی بر نظریه تکامل داروین، این نظریه همچنان اهمیت زیادی دارد و بنظر می‌رسد تعارض‌های بسیاری را میان باورهای دینی و علم موجب شده است. در نظر بسیاری از افراد، معارضه‌ای که متوجه دین است، ناشی از تعارض میان محتواهای علم و دین نیست، بلکه از مسلم انگاشتن این فرض است که روش‌های علمی، تنها راه رسیدن به شناخت و کشف واقعیت هستند. در پژوهش حاضر برآئیم که با بررسی نقادانه برخی رویکردهای طبیعت‌گرایانه داوکینز از منظر آلوبن پلتینیگا و دیگران، از این نتیجه دفاع کنیم که می‌توان با تفسیر درست از نظریه‌های مطرح در علوم تجربی و توجه به مسائل روش‌شناختی در حوزه‌های علمی، میان علم و دین توافقی حقیقی یافت و در نهایت روش‌های علمی برای شناخت جهان را به عنوان شیوه‌های تدبیر و فاعلیت الهی بر شمرد.

واژگان کلیدی

اخلاق تکاملی، داوکینز، داروینیسم، ذهن کیهانی، طبیعت‌گرایی.

مقدمه

در نگاه کلی، ارتباط میان علم و دین از مسائل الهیاتی نوین محسوب می‌شود و از زمان ظهرور و پیشرفت علم، همواره با فراز و نشیب همراه بوده است. در سده نوزدهم با ارائه نظریه تکامل توسط داروین، یکی از پراهمیت‌ترین نظریات در زمینه زیست‌شناسی مطرح شد؛ چنانکه باربور^۱ (۱۹۲۳) در این زمینه می‌نویسد: «مقامی که داروین در زیست‌شناسی دارد، بی‌شباهت به مقام نیوتون در فیزیک نیست. کار علمی هر یک از آنان، سرآغاز پروراندن یک جهان‌نگری معین بود که در میان ارزیابی و برداشت‌های آنان، مشکل می‌توان خط روشنی میان استنباط‌های علمی و تعابیر فلسفی و یا کلامی کشید» (باربور، ۱۳۹۲: ۱۰۰).

اما نکته شایان توجه این است که با وجود وارد آمدن نقدهای جدی بر نظریه تکامل داروین، به سبب پیشرفت‌های گسترده‌ای که در علوم طبیعی رخ داده، این نظریه همچنان دارای اهمیت بسیاری است و به نظر می‌رسد تعارض‌های بسیاری را میان باورهای دینی و علم موجب شده که این تعارض‌ها پیامد سوءبرداشت موحدان از تفسیر تکامل و به‌ویژه انتخاب طبیعی است و از سوی دیگر، تحمیل بار ارزشی بر اصول تکاملی از جانب برخی زیست‌شناسان از جمله داوکینز^۲ خواهد بود (رحیم‌پور، زارعیان، ۱۳۸۹: ۶۰).

از نظر داوکینز، نظریه داروین همانند نظریه نیوتون^۳ (۱۶۴۲ - ۱۷۲۷)، جهانی شگفت‌انگیزتر و زیباتر از جهان بطلمیوسی و ارسطویی به ما نشان داده است. این نظریه با این دیدگاه که

۱. ایان گریم باربور (Ian Graeme Barbour) متولد پکن، استاد فیزیک، صاحب کرسی ادیان و مدیر گروه دین در کارلتون کالج مینوستا است.

۲. ریچارد داوکینز (Richard Dawkins) زیست‌شناس و استادیار جانورشناسی دانشگاه کالیفرنیا، برنده جایزه نوبل و مدرس جانورشناسی دانشگاه آکسفورد و دارنده دکتری افتخاری ادبیات از دانشگاه سنت آنдрه و دانشگاه ملی کانبرا است.

۳. ایساک نیوتون (Isaac Newton) به دلیل ابداع حساب از اواسط تا اواخر سال ۱۶۶۰ و برای طرح نظریه گرانش عمومی، مهم‌ترین فعالیت او در تبدیل فلسفه طبیعی اولیه مدرن به علم فیزیک مدرن شناخته شده است. برای مطالعه بیشتر رک. به:

Smith, G." Isaac Newton" In: *Stanford Encyclopedia of Philosophy*, First published Wed Dec 19, 2007;

جهان زنده نیز تغییر و دگرگونی می‌یابد، تحول عظیمی در رویکرد بشر نسبت به طبیعت ایجاد کرده است (داوکینز، ۱۳۹۶: ۱۰ - ۱۱).

داوکینز معتقد است برخلاف تصور کسانی که معتقدند در نظریه داروینیسم، غیر از اتفاقی کور^۱ امر دیگری نقش ندارد و آن را مبنی بر شناسی می‌دانند، پیچیدگی‌های هماهنگ در ساختار موجود زنده، دقیقاً گویای نقض این باور است. از سوی دیگر از نظر داوکینز، ما به این تصور ذهنی عادت کرده‌ایم که هر پدیده پیچیده خوش‌ساختی را به یک برنامه‌ریزی استادانه پیشین نسبت می‌دهیم و از این طریق به وجود امری فرامادی در طراحی پدیده‌های پیچیده رهنمون می‌شویم.^۲

اما نظریه داروین نگاه دیگر و تفسیر پذیرفتگی تری نسبت به تبیین پیچیدگی‌های موجود در ساختار موجودات زنده ارائه داده است. این نظریه تغییر و تحولاتی را تبیین می‌کند که در طول میلیاردها سال بر روی عناصر و گونه‌های تک‌یاخته اتفاق افتاده و ساختارهای پیچیده‌ای را به وجود آورده است و بنابراین به‌نهایی دلایل قانع‌کننده‌ای را در زمینه چگونگی تکامل و علت وجود ما و علت اینکه چرا این گونه هستیم، توضیح می‌دهد (داوکینز، ۱۳۸۸: ۱۶).

دعاوی اصلی داوکینز

داوکینز برای تبیین پیدایش حیات و سیر تکامل موجودات، رویکرد طبیعت‌گرایانه‌ای اتخاذ می‌کند و با بهره‌گیری از دو استدلال انباشتی و سادگی می‌کوشد تا همه پدیده‌های پیچیده جهان را توجیه کند. او همچنین با پیروی از نظریه اخلاق تکاملی، به انکار بیوند میان اخلاق و دین می‌پردازد.

داوکینز معتقد است که مطرح شدن فرایند خودکار انتخاب طبیعی و طرح وجود

1. Blind Chance

۲. برای مطالعه بیشتر رک. به:

Kitcher, P. 2009, "Evolution and religion", In: *Routledge Encyclopedia of Philosophy*, Taylor and Francis, viewed 6 August 2018.

نیروهای مکانیکی و فیزیکی و شیمیایی در روند تکاملی جانداران توسط داروین در سده نوزدهم میلادی، جراثمال^۱ زیست‌شناختی محکم‌تری برای توجیه پیدایش و تکون حیات فراهم آورده است. البته علاوه بر این، فرضیه‌های کیهان‌شناختی دیگری نیز به عنوان فرضیه‌های رقیب تبیین خداباورانه پیدایش حیات مطرح شده‌اند که پرسش درباره غایتمندی جهان و مرکزیت انسان را دگرگون کرده‌اند (داوکینز، ۱۳۸۸: ۲۹ - ۳۵).

از نظر داوکینز، نظریه آفرینش، نظریه‌ای رو به زوال است؛ چون این نظریه بیان می‌کند که برای ایجاد و طراحی یک موجود ساده، فرض ناظر و طراحی هوشمند و عظیم لازم است که کاملاً برخلاف نظریه تکامل داروینی و یک فرض اضافی و فاقد ارزش علمی است (داوکینز، بی‌تا: ۹۴). از نظر او، هوشی فراتصیعی و معاورایی که هر آنچه را در آسمان‌ها و زمین است، از روی قصد و هدف خاصی آفریده باشد، وجود ندارد یا اگر هم بتوان وجود او را مفروض دانست، آن موجود باید بی‌نهایت پیچیده باشد؛ چون هر هوش آفرینده‌ای در این جهان که پیچیدگی لازم برای آفرینندگی را دارد، نتیجه یک فرایند پیوسته تکامل تدریجی است.

استدلال سادگی^۲ داوکینز

از نظر داوکینز قانون‌های بنیادین فیزیک ساده‌اند و از این‌رو پیدایش تصادفی و بی‌دلیل این قانون‌ها، تبیین ساده‌ای دارد، ولی فرض وجود خداوند به عنوان طراح و خالق هوشمند این جهان با پیچیدگی‌های ژرف موجود در آن، فرضیه بسیار پیچیده‌ای است و استبعاد احتمالاتی^۳ دارد (Dawkins, 2006: 121) زیرا در صورت مفروض دانستن طراح و ذهن هوشمند کیهانی، آن موجود باید بی‌نهایت پیچیده باشد. بنابراین نبود خداوند از وجودش محتمل‌تر و این استدلال، سادگی داوکینز است.

از سوی دیگر، علم فیزیک امور پیچیده را در قالب برهمکنش میان امور ساده‌تر بیان

1. Crane

2. Simplicity argument

3. Statistical Improbability

می‌کند. اموری که در نهایت به برهمکنش‌های میان ذرات بنیادی متنه‌ی می‌شود. اما خاستگاه قانون‌ها و خواص بنیادین و چگونگی پیدایش آنها، هیچ پاسخ خاصی را در بر ندارد و حداقل چیزی که می‌توان گفت، این است که قانون‌ها و عناصر بنیادین از سادگی بیشتری برخوردارند^۱. (Dawkins, 2006: 121).

تبیین نظریات فیزیکی گوناگون در تکوین و پیدایش حیات

بسیاری از فیزیکدانان معتقدند که یکی از شرط لازم برای شکل‌گیری حیات این است که تعدادی از ثابت‌های فیزیکی دقیقاً همان مقداری باشند که هم‌اکنون هستند (میرباباپور، دانشور، ۱۳۹۶: ۱۸). به عنوان مثال مارتین ریس^۲ (۱۹۴۲) در کتاب « فقط شش رقم»^۳ شش ثابت بنیادی را مطرح می‌کند که به نظر فیزیکدانان در تمام کیهان یکسان هستند. هر کدام از این شش رقم به گونه‌ی ظرفی تنظیم شده‌اند که اندک تغییری در مقادیر آنها، کل حیات و جهان کنونی را دگرگون خواهد کرد (داکینز، بی‌تا: ۱۱۵).

بر این اساس، واقعیت پیش‌روی جهان ما به‌گونه‌ای است که از میان سیارات بسیار، تعداد محدودی سیاره وجود دارند که در ناحیه‌ای به نام ناحیه طلایی^۴ به دور ستاره خود در حال گردشند و شرایط حیات در آنها فراهم شده‌است.

۱. قانون‌های بنیادین فیزیک به‌وسیله نظریه‌های اساسی تعیین نشده‌اند، اما این قانون‌ها با وجود تعداد بسیار زیادی از جهان‌ها و ضروری بودن جهانی که در آن اجازه زیستن پیدا کرده‌ایم، به‌سادگی تفسیر شده‌اند. برای مطالعه بیشتر رک.

به:

Losif Bena, Mariana Grana,” String cosmology and the landscape” In: Elsevier, volume 16, Issue 10, December 2015, pages: 200-206.

2. Martin Rees

3. Just Six Numbers

4. Goldilocks zone

برای مطالعه بیشتر رک. به:

- Kenneth I. Roy, Robert G. Kennedy III, David E. Fields,” Shell worlds” In: ELSEVIER, Vol 82, Issue 2, Feb 2013, pages: 238-245;

- No authors available,” Goldilocks geology” New Scientist, In: ELSEVIER, Vol 238, Issue 3179, 26 May 2018, p: 57.

داوکینز معتقد است که این نتیجه‌گیری به دو صورت تعبیر می‌شود: از سویی بر اساس فرضیه آفرینش، خداوند هنگام خلق جهان، ثوابت بنیادین را به گونه‌ای تنظیم کرده است که همگی در ناحیه طلایی قرار گیرند و منشأ ایجاد حیات شوند. از نظر داوکینز، این تعبیر مجاب‌کننده نخواهد بود؛ زیرا وجود خود خداوند بسیار نامحتمل و بعيد است (داوکینز، بی‌تا: ۱۱۶). اما تعبیر دیگر در تکوین حیات و ناحیه طلایی و نظم زمین، اصل آنتروپیک^۱ است که بر اساس آن، از میان تعداد کثیری از سیاراتی که در ناحیه طلایی ستاره مربوط به خودشان قرار ندارند، تعداد بسیار محدودی سیاره هستند که برخلاف دیگر سیارات در این ناحیه قرار گرفته و شرایط حیات در آنها فراهم شده و یکی از آنها زمین ماست که ما ضرورتاً در آن هستیم و زندگی می‌کنیم و به آن می‌اندیشیم (صفایی‌بور، ۱۳۹۲، ج ۲: ۷۷ – ۱۰۹).

از نظر داوکینز آنچه مسلم است، اگر بدینانه ترین برآورد را در مورد احتمال تکوین خودبه‌خودی حیات بر اساس اصل آنتروپیک پذیریم، این برهان احتمالاتی، هیچ اعتباری برای این ادعا باقی نمی‌گذارد که برای پر کردن شکاف تکوین حیات، به فرضیه متزلزل آفرینش متولّ شویم (داوکینز، بی‌تا: ۱۱۳).

نظریه تورم فیزیکدانان یا ایده داروین مبنی بر ایجاد کیهان بر پایه مدل اسمولین^۲ و همچنین مدل چندجهان^۳ که مارتین ریس و دیگران، آنها را مطرح کرده‌اند، از دیگر روش‌های کیهان‌شناسختی است که برای تبیین حیات مطرح شده‌اند. از نظر داوکینز، اگرچه فرضیه چندجهان از لحاظ تعداد جهان‌ها اغراق‌آمیز است، هر یک از این جهان‌ها از جهت قانون‌های بنیادین خود ساده‌اند و با وجود استبعاد احتمالاتی، از آفرینش هوشمندانه ساده‌تر هستند.

استدلال انباشتی^۴ داوکینز در تبیین فرایند تکامل

داوکینز، این پیش‌فرض را که پدیده‌ها و ارگانیسم‌های پیچیده، به صورت یکباره و دفعی از

1. Anthropic Principle

2. Smolin

3. Multiverse

4. Cumulative selection

عدم پا به عرصه هستی بگذارند، توجیه‌ناپذیر و نامحتمل می‌داند (فرخی بالا جاده، علی زمانی، ۱۳۹۱، ش ۲: ۱۰۸). اما از نظر او، اگر پیدایش اشکال پیچیده و سلول‌های حیات را ناشی از رشد و تکثیر میلیون‌ها عنصر ساده‌ای در نظر بگیریم که وجود هر یک از آنها تنها اندکی محتمل است و طی میلیاردها سال تکامل، موجودات زنده و انسان‌ها را پدید آورده‌اند، آن‌گاه به تبیین خوب و دقیقی دست یافته‌ایم (داوکینز، ۱۳۸۸: ۹۱ - ۹۴). این خلاصه استدلال فرایند انباشتی داوکینز است.

از نظر داوکینز، در انتخاب انباشتی که ذاتاً غیرتصادفی است، مجموعه‌ای از جهش‌های تصادفی با توالی و جهت خاصی در کنار هم قرار می‌گیرند که محصول نهایی آن، بسیار نامحتمل است که حاصل شانس مخصوص باشد. این روند که به‌وسیله نیروهای بی‌هدف طبیعت فراهم شده است، نتایج شگفت‌آوری به بار می‌آورد که با راهکارهای هوش خلاق^۱ شباهت بسیاری دارد.^۲ البته از منظر او، ما نیز این تغییرات تدریجی را تجربه کرده‌ایم. تغییرات و روند رشد ما، از کودکی تا بزرگسالی بسیار آهسته و کند صورت می‌پذیرد، به‌نحوی که امروزمان با روز قبل یا سال قبل تفاوت چندانی ندارد. اما اگر به ۱۸۵ میلیون سال قبل (که اجداد و پدران اجداد ما را شامل می‌شود) بازگردیم، با نخستین اجداد نسلمان یعنی ماهی‌ها مواجه خواهیم شد (Dawkins, 2011: 39 - 41).

بنابراین از نظر داوکینز، جهان مادی در روند شکل‌گیری طبیعت و پیدایش موجودات زنده، خود تبیین‌گر است و انتخاب طبیعی داروین، این روند پیچیده را به‌سادگی و با شیب ملائم و پیشروی تدریجی توضیح می‌دهد.

همچنین در تکامل حاصل از طبیعت، معیار انتخاب رسیدن به هدف و آرمان خاصی نیست (همان‌گونه که انسان تصور می‌کند، نوع خودش هدف نهایی خلقت است) بلکه

1. Creative Intelligence

۲. برای مطالعه بیشتر رک. به:

Chignell, A. Pereboom, D. "Natural Theology and Natural Religion" In: *Stanford Encyclopedia of Philosophy*, First published Mon Jul 6, 2015.

معیار انتخاب و هدف نهایی، زنده ماندن در کوتاه مدت یا موفقیت در تولید مثل و به طور کلی هر عاملی است که شans بقا را افزایش دهد (داوکینز، ۱۳۸۸: ۱۲۳).

اخلاق تکاملی

اخلاق تکاملی^۱ پژوهشی است درباره نسبت میان نظریه انتخاب طبیعی و نظریه اخلاقی و عملکرد و از طرفی انتخاب طبیعی را منشأ حس اخلاقی می داند. این نظریه معنای ضمنی تکامل داروینی را در سه حوزه مطرح می کند: یکم) وضعیت معرفت‌شناختی دعاوی اخلاقی؛ دوم) اهمیت تاریخ تکاملی انسان و درک رسوم و عملکردهای اخلاقی در جوامع؛ سوم) ارتباط مجموعه داده‌های تکامل انسان برای شکل‌گیری روش‌های اجتماعی توجیه‌پذیر اخلاقی و همچنین برای تصمیم‌سازی‌های فردی (Wilson, 2007: 219 - 246).

داوکینز به عنوان ارائه‌دهنده نظریه تکامل ژن محور^۲ معتقد است که اخلاق تکاملی مبتنی بر انتخاب طبیعی، در جهت سازگاری انسان با محیط و طبیعت صورت می‌گیرد و بخت انسان را برای بقا افزایش می‌دهد. او معتقد است اگرچه در ظاهر شاید این گونه به نظر برسد که انتخاب طبیعی تنها می‌تواند احساساتی مانند گرسنگی، ترس یا خستگی و به طور کلی احساساتی که مرتبط با حفظ بقا و حفظ ژن‌هایمان است را تبیین کند و از تفسیر احساساتی مانند همدلی، شفقت، شجاعت و مانند این نمونه‌ها ناتوان است، این باور نادرست و به علت تفسیر و برداشت نادرست از ایده ژن خودخواه^۳ است (داوکینز، بی‌تا: ۱۷۳).

بر اساس ایده ژن خودخواه،^۴ ژن‌ها به عنوان واحد اصلی انتخاب طبیعی، می‌توانند

1. Evolutionary Ethics

2. ژنتیک تکاملی (Genetics Evolution) حوزه وسیعی از مطالعات علمی است که از یکپارچگی ژنتیک و تکامل داروینی که سنتز جدید نام گرفته است، نتیجه می‌شود. برای مطالعه بیشتر ر.ک. به: Wade, Michael," Evolutionary Genetics" In: *Stanford Encyclopedia of Philosophy*, First published Fri Jan 14, 2005.

3. برای مطالعه بیشتر ر.ک. به:

Wind, Jan," Man's selfish genes, social behavior and ethics" In: ELSEVIER, Volume 3, Issue 1, Jan 1980, Pages: 33-41.

4. از نظر داوکینز، از آنجا که ژن به عنوان قطعه کوچکی از کروموزوم می‌تواند بالقوه در نسل‌های بسیاری باقی بماند، ژن خودخواه نام گرفته است.

نسل‌های بسیاری را پشت سر بگذارند و به صورت نسخه‌های فراوانی تکثیر شوند. آنها همتاسازند و همیشه زنده‌اند و ما به عنوان موجودات زنده، ماشین‌های بقای آنها هستیم و زمانی که عمر ما به پایان می‌رسد، ما را دور می‌اندازند و به بدن دیگر منتقل می‌شوند (Dawkins, 1989: 32 - 34)

از نظر داکینز، اخلاق دارای منشأ داروینی است و ریشه اخلاق درون ژن‌های انسان قرار دارد. او معتقد است که به صرف انسان بودن، نمی‌توان جایگاه ویژه اخلاقی برای بشر قائل شد و از نظر او، پیوستگی تدریجی میان گونه‌های جانداران، نشاندهنده وجود گونه‌های میانی هستند که آنقدر نزدیک به خط مرزی میان انسان و غیرانسان هستند که امکان ترسیم حد فاصل اخلاقی زائل و دیدگاه مطلق گرایی اخلاقی^۱ را باطل می‌کند (موسوی، سمویی، ۱۳۹۲، ش ۶۷: ۲۱). به بیان دیگر، تکامل خط مرز طبیعی ندارد و هر گونه تمایز اخلاقی را کاملاً نابود می‌کند. بنابراین نه دین به ایجاد و پذیرش اصول اخلاقی رهنمون می‌شود و نه اخلاق، به پذیرش وجود خدا می‌انجامد، بلکه دین و اخلاق هر دو حاصل انتخاب طبیعی و کاملاً مستقل از یکدیگر هستند.

تحلیل تکاملی باورهای دینی

داکینز دین را امری فوق طبیعی نمی‌داند، بلکه آن را حاصل انتخاب طبیعی و بنابراین مُسرف و افراطکار می‌داند. او معتقد است که حاضر بودن دین در همه جا احتمالاً نشان می‌دهد که دین فایده‌ای برای امری داشته است. بنابراین آنچه به عنوان دین انتخاب شده است، فی نفسه دین نیست، بلکه مزایایی است که بر حسب تصادف به شکل دین بروز کرده‌اند (Dawkins, 2006: 174). از نظر او، رفتار دینی یک رفتار جهانشمول در میان انسان‌هاست و رفتارهای جهانشمول یک گونه، تبیین داروینی می‌طلبند.

1. Moral Absolutism

برای اطلاع بیشتر رک. به:

Finlay, S. Schroeder, M., "Reasons for Action: Internal vs. External" In: *Stanford Encyclopedia of Philosophy*, substantive revision Fri Aug 18, 2017.

مفهوم توین عوامل تعارض میان علم و رویکردهای دینی

از دید بسیاری از موحدان، تکامل داروینی با مبنای قرار دادن اصل انتخاب طبیعی، منشأ تعارض با اصل هدفمندی جهان و در نهایت رویکردهای دینی شده است که در ذیل به بررسی مختصر برخی از این عوامل خواهیم پرداخت.

تعارض نظریه تکامل با برهان نظم و مذهبانه بودن نظام آفرینش

پس از انتشار کتاب «منشأ انواع» داروین، برهان نظم^۱ رونق خود را در غرب از دست داد و تصور شد که برای تبیین نظم موجود در جهان، دیگر به نظم‌دهنده‌ای ماورایی نیازی نیست. اما دستاوردهای جدید در حوزه کیهان‌شناسی، وجود ناظمی هوشمند در جهان را محتمل‌تر و تبیین پدیده‌ها را با مفروض دانستن وجود ذهن کیهانی، ساده‌تر می‌دانند.

نظریه آفرینش آنی^۲ یا انفجار بزرگ، یکی از نظریات جدید در حوزه کیهان‌شناسی است که امروزه بسیاری از اخترشناسان، به آن به عنوان نظریه‌ای در توجیه منشأ جهان اعتقاد دارند. گاموف^۳ (۱۹۰۴ - ۱۹۶۸) یکی از طرفداران این نظریه، باور دارد که بر اساس نظریه مهبانگ، جهان در آغاز یک غلظت بسیار متراکم و متتشکل از نوترون‌ها بود؛ یعنی یک هسته اولیه بسیار بزرگ که در کمتر از یک ساعت، از طریق تبدیل شدن به رادیوакتیو، اتم‌های بسیاری را پدید آورد (باربور، ۱۳۹۲: ۳۹۸).

البته گاموف هیچ نظریه‌ای برای منشأ آن هسته اولیه ارائه نمی‌دهد، بلکه آن را به صورت یک داده معلوم و مسلم تلقی می‌کند. اما آنچه بالمال می‌توان از این نظریه استنباط کرد، این است که شکل فعلی جهان از نظر زمان و حتی مکان محدود است و همین محدودیت

1. Argument from Design

2. Instantaneous Creation

برای مطالعه بیشتر رک. به:

Vander Laan, David,"Creation and Conservation" In: *Stanford Encyclopedia of Philosophy*, Thu Nov 9, 2017.

۳. جرج گاموف (Georg Gamow) فیزیکدان روسی بود و نقش بسیار عمده‌ای در شکل‌گیری نظریه انفجار بزرگ داشت.

نشان می‌دهد که جهان با فرصت‌های نامحدودی در برابر تکامل اتفاقی روبه‌رو نبوده، بلکه این جهان چنان دقیق تنظیم شده است و اموری همچون زمان یا میزان وسعت عالم به‌گونه‌ای هستند که اندک تغییری در آنها، امکان حیات را ناممکن می‌کند (موسوی راد، ۱۳۹۵، ش ۱: ۱۰).

برهان تنظیم دقیق و هدفمندی جهان

موحدان علم محور با در نظر گرفتن طبیعت پیچیده جهان، نظریه تنظیم دقیق^۱ و بهترین تبیین^۲ را که از نظریه انفجار بزرگ ناشی شده‌اند، همچنین اکتشافات علمی در زمینه فیزیک و ستاره‌شناسی، مقدماتی را برای براهین شایسته‌ای در جهت اثبات وجود خداوند فراهم آورده‌اند (Plantinga, 2011: 288).

یکی از این براهین، برهان تنظیم دقیق کیهانی بوده که به عنوان یکی از تفاسیر جدید برهان نظم استفاده شده است. بر این اساس، بسیاری از نظریه‌های فیزیک به ما می‌گویند جهانی که در آن زندگی می‌کنیم، به دلیل داشتن برخی شرایط اولیه و مقادیر ثابت بنیادی،^۳ از دیگر جهان‌ها متمایز شده است (Plantinga, 2011: 291).

فیلسوفان بر اساس اصل احتمال^۴ معتقدند که تنظیم دقیقی که میان این مقادیر و ثوابت وجود دارد، احتمال وجود طراحی کیهانی و آگاه را، برای آفرینش جهان قوی‌تر می‌کند (آیت‌الله‌ی، شوروزی، ۱۳۹۳، ش ۲: ۷۶). چنانکه نیوتون معتقد است: «این نظام زیبای

1. Fine- tuning Argument

2. The Best Explanation

استنباط از بهترین تبیین، روش انتخاب فرضیه یا نظریه‌ای است که اطلاعات در دسترس را به بهترین شیوه تفسیر می‌کند. عواملی که یک تبیین را بهتر از دیگری می‌سازند، در برگیرنده عمق، جامعیت، سادگی و قدرت یکی ساختن اطلاعات هستند. برای مطالعه بیشتر رک. به:

Vogel, Jonathan,” Inference to the best explanation” In: *Routledge Encyclopedia of Philosophy*, viewed 11 December 2018;

3. Fundamental Constant

4. The Likelihood principle

خورشید، سیارات و ستاره‌های دنباله‌دار، تنها به وسیله تدبیر و حکمرانی یک موجود قادر و هوشمند به حرکت درآمده‌اند» (Plantinga, 2011: 288).

نظريات ضرورت فизيكي و تصادف در مقابله با اصل تنظيم دقيق كيهاني

ويليام كريگ^۱ (۱۹۴۹) معتقد است که روش غائي مطلوب برای دست یافتن به تنظيم دقيق كيهاني آن است که اين نظريه را ناشي از طراحى هوشمند بدانيم و برای رسيدن به اين مقصود، باید دو رقیب دیگر، یعنی ناشی شدن تنظيم دقيق مبتنی بر ضرورت فizyikي و تنظيم دقيق مبتنی بر تصادف را حذف کnim (Craig, 2008: 162).

رقیب (اول) اصل تنظیم دقیق در برابر نظریه مبتنی بر ضرورت فیزیکی: بر اساس نظریه ضرورت فیزیکی، ثوابت جهان باید همان مقادیری را داشته باشند که اکنون دارا هستند؛ یعنی این گونه نیست که مقادیر بنیادین، اتفاقی و بر حسب تصادف به وجود آمده باشند، بلکه آنها ضرورت‌های فیزیکی هستند و در نتیجه نمی‌شد که مقادیر دیگری داشته باشند. اما پل دیویس^۲ (۱۹۴۶) معتقد است که حتی اگر قانون‌های فیزیک را منحصر به فرد در نظر بگیریم، این تفکر، منحصر بودن جهان فیزیکی و ضرورت برای این مقادیر را به دنبال نخواهد داشت و از سوی دیگر، شرایط اولیه جهان که باید با این قانون‌ها هماهنگ باشند نیز، ضروری نخواهد بود (Craig, 2008: 164). بنابراین ضروری دانستن ثوابت فیزیکی به عنوان منشأ تنظیم طریف، چیزی بیشتر از یک امید واهی را به ارمغان نخواهد آورد.

رقیب (دوم) اصل تنظیم دقیق مبتنی بر تصادف: بر اساس نظریه تصادف، تنظیم دقیق کیهانی بر حسب تصادف و اتفاقی رخ داده و هیچ ناظر هوشمندی در آن دخالت نداشته است. در حالی که آنتونی فلو معتقد است که با هر کشف تازه درباره جهان پیرامون خویش، کمتر می‌توان به این تفکر متمایل شد که قانون‌های حاکم بر طبیعت تنها بر اساس تصادف به وجود آمده‌اند، بلکه این تفکر که تنظیم دقیق روابط میان پدیده‌های این جهان، حاکی از طراحی دقیق و آگاه است، قوی‌تر می‌شود (Flew, 2008: 114).

۱. ویلیام کریگ (William Lane Craig) فیلسوف معاصر و الهیدان مسیحی آمریکایی.

۲. پل دیویس (Paul Charles William Davies) فیزیکدان، نویسنده و استاد دانشگاه انگلیسی.

بررسی نقادانه استدلال سادگی داوکینز

همان‌طور که پیش‌تر اشاره شد، از نظر داوکینز پیدایش قانون‌های فیزیکی امر ساده‌ای است و مفروض دانستن وجود آنها، محتمل‌تر از مفروض دانستن وجودی پیچیده و ذهنی کیهانی است (Dawkins, 2006: 140 - 141). بر این اساس، برخی فیلسوفان خداباور از جمله سوینین‌برن^۱ و پلنتینگا^۲ (۱۹۳۲) معتقد‌ند که باید میان معانی متفاوت سادگی، تمایز قائل شد و با تقسیم مفهوم سادگی به دو قسم سادگی انحصاری^۳ و سادگی شمولی^۴، میان سادگی موجود در علم و سادگی تبیین نظریه خداباورانه تفکیک قائل شده‌اند و به این‌وسیله استناد داوکینز را به اصل سادگی^۵ در تبیین پیدایش جهان، مغالطة سادگی^۶ می‌نامند. کیث وارد^۷ در این زمینه معتقد است که داوکینز تنها تکامل برخی از اشکال زنده دارای ساختار پیچیدهٔ حیات را در نظر گرفته است، تا به این‌وسیله قانون‌های فیزیکی بنیادین، کم‌ویش بدیهی شوند (Ward, 2008: 35).

بنابراین تقلیل کل فرایند تکامل حیات در جهان، به پدیده‌های صرفاً مادی و نادیده گرفتن نتایج و شگفتی‌ها و پیچیدگی‌های متعالی آن رویکردی انحصاری (سادگی در این

۱. ریچارد جی سوینین‌برن (Richard G. Swinburne) فیلسوف انگلیسی.

۲. آلوین پلنتینگا (Alvin Carl Plantinga) پروفسور تحلیلی آمریکایی است که فعالیت عمده او در رشته‌های منطق، برهان‌نمایی، فلسفه دین و معرفت‌شناسی است.

3. Exclusive simplicity
4. Inclusive simplicity

برای مطالعه بیشتر رک. به:

Ward, Keith, God, FAITH & THE NEW MILLENNIUM, one world, 1998, p:61, eBook;
5. Simplicity

نقش سادگی به عنوان یک فضیلت نظری، بسیار همه‌جانبه و بنیادین به نظر می‌رسد و تلویحاً اشاره می‌کند که فیلسوفان، دانشمندان و الهیدانان، یک توجیه را برای اصولی همچون نظریه تیغ کامی (Occam's Razor) بر پایه زمینه‌های مبنایی و ساده، جست‌وجو کرده‌اند. برای مطالعه بیشتر رک. به:

Baker, Alan, "Simplicity" In: Stanford Encyclopedia of Philosophy, Fri Oct 29,2004;
6. Fallacy of Simplicity

۷. ژان استفان کیث وارد (John Stephen Keith Ward) فیلسوف، الهیدان، کشیش و ادیب انگلیسی.

معنا، پرداختن به یک جنبه از حقیقت شیء است) به مفهوم سادگی بوده که بسیاری از جنبه‌های تبیین نشده طبیعت را نادیده گرفته است.

دوری بودن استدلال انباشتی

همان‌طور که پیش‌تر اشاره شد، از نظر داوکینز، چرایی کارامدی راهکار انتخاب طبیعی در برابر دو استدلال تصادف و آفرینش در تبیین تکون حیات، تدریجی و انباشتی بودن آن است (Dawkins, 2006: 121).

در این زمینه، کیث وارد معتقد است که استدلال انباشتی داوکینز نه تنها در جهت رفع حیرت و شگفتی ما نسبت به تبیین پدیده‌ها عمل نمی‌کند که در مقابل، شگفتی ما را از پیدایش خودبه‌خودی و تصادفی یک پدیده پیچیده به سمت وجود اتفاقی یک قانون (استدلال انباشتی) که تعیین یافته است تا آن نتیجه مطلوب را برای ما ایجاد کند، بازمی‌گرداند (فرخی بالاجاده، علی زمانی، ۱۳۹۱، ش ۲: ۱۱۲). بنابراین از نظر وارد، استدلال داوکینز مستلزم دور است.

تدبیر و فاعلیت الهی

پلتنینگا معتقد است که در فرایند تکاملی موجودات، مفروض دانستن وجود خداوند به عنوان موجودی که سبب جهش‌های سودمند برای ایجاد انواع جمیعت‌های موجودات زنده شده است، غیرمحتمل نیست؛ زیرا هیچ سازوکار روش‌شن فیزیکی در درون و بیرون موجودات زنده وجود ندارد که جهش درست را تشخیص دهد و تصادفی بودن آنها، با مفروض دانستن علت وجودیشان یعنی خداوند سازگارتر است (Plantinga, 2011: 34 - 40) و می‌توان علت وجود جهش‌های درست در مسیر تکامل موجودات زنده را به خداوند نسبت داد؛ به این معنا آفرینش حیات توسط خداوند می‌تواند دقیقاً به همان شیوه‌ای صورت گیرد که زیست‌شناسان در فرضیه‌های خود پیشنهاد می‌دهند.

بنابراین اگر تکامل موجودات را نوعی جهت‌گیری حکیمانه و بر اساس هدایت الهی در نظر

بگیریم، وجوه تدبیر و فاعلیت الهی در خلقت جهان بیشتر نمایان می‌شود (قراملکی، ۱۳۷۳: ۵۵).

بررسی نقادانه اخلاق تکاملی

یکی از اشکال‌های وارد بر نگرش اخلاق تکاملی به نوع انسان، این است که بر اساس آن، بی‌همتایی انسان و اشرف بودن او در میان سایر مخلوقات نقض می‌شود و تنها وجه تمایز میان او و حیوان، یعنی وجه اخلاقی و فرهنگی از میان برداشته و مانند سایر حیوانات، محصول تغییرات اتفاقی و زاده فرایندی تصادفی خواهد شد (قراملکی، ۱۳۷۳: ۵۰). اما از منظر دیدگاه موحدانه، میان قوای ادراکی انسان و جهان پیرامون او، نوعی سازگاری و تطابق وجود دارد. بر اساس این دیدگاه، قوای انسان به‌گونه‌ای طراحی شده‌اند تا انسان را برای کسب معرفت نسبت به خود، جهان و خداوند توانا کنند (Plantinga, 2011: 390 - 395).

از جمله اشکال‌های دیگر بر نظریه اخلاق تکاملی، نبود هر گونه نقشی برای آزادی و اراده انسان در عملکرد اخلاقی اوست. همچنین، اخلاق تکاملی، خوب و بد اخلاقی را نتیجه عملکرد ژن‌ها می‌داند و در هنگام مواجهه با موقعیت‌های اخلاقی خاص با بن‌بست مواجه می‌شود و تبیینی قانع‌کننده ارائه نمی‌دهد و بنابراین با انتقادهای فراوانی رویه‌رو شده است (Van der Steen, 1999, vol. 47: 41 - 57).

یکی از متقدان اخلاق تکاملی، ت. ه. هاکسلی^۱ (۱۸۲۵ - ۱۸۹۵) معتقد است که نمی‌توان هنجارهای اخلاقی را از تکامل اتخاذ کرد. معیارهای مناسب برای راه و روش انسان را، نمی‌توان به‌سادگی از انتخاب طبیعی که خود هنوز اعتبار آزمایشی دارد یا با نسخه‌برداری از قانون طبیعت به‌دست آورد (باربور، ۱۳۹۲: ۱۱۹). از نظر هاکسلی «به عمل درآوردن کاری که از نظر اخلاقی ارجح است، مستلزم در پیش گرفتن روشی است که از هر نظر مخالف با چیزی است که در عرصه تنازع بقای کلی هستی، متنه‌ی به پیروزی می‌شود» (Huxley, 1896: 83).

۱. تامس هنری هاکسلی (Thomas Henry Huxley) زیست‌شناس انگلیسی.

همان طور که پیش تر اشاره شد، داوکینز با تأکید بر نفی کارکردهای اخلاقی دین و با تبیین منشأ داروینی اخلاقیات سعی در قطع کردن ارتباط میان اخلاق و دین دارد. اما نکته شایان توجه این است که منشأ ارزش‌های اخلاقی، ذات خود افعال و نیروی تشخیص‌دهنده این ارزش‌ها، عقل انسان است. بنابراین دین در خوب و بد بودن رفتار نقشی ندارد و ارتباط میان دین و اخلاق در ارزشگذاری اخلاقی و ارائه ضمانت اجرایی قوی برای هنجارهای اخلاقی است (موسوی، سمویی، ۱۳۹۲، ج ۲۱: ۷۳).

آیا میان علم و دین تعارض حقيقی وجود دارد؟

با توجه به آنچه بیان شد، به نظر می‌رسد معارضه‌ای که متوجه دین است، ناشی از تعارض حقيقی میان علم و دین نیست، بلکه مسلم انگاشتن این فرضیه است که روش‌های علمی، تنها راه رسیدن به شناخت واقعیت هستند.

پلتینگا معتقد است که رابطه میان علم و دین، در مواردی به دلیل اصل طبیعت‌گرایی روش‌شناختی^۱ در علم، دچار تعارض شده است. بر این اساس، طبیعت‌گرایی روش‌شناختی به وسیله طبیعت‌گرایی فلسفی یا هستی‌شناختی در هم ریخته نمی‌شود و در آن هیچ موجودی مانند خدا و شیوه آن لحاظ نشده، بلکه این روش یک موقعیت پیشنهادی یا قید مناسب برای علم است و نه یک دیدگاه درباره طبیعت یا جهان پیرامون (Plantinga, 2011: 250).

پلتینگا معتقد است که بر اساس مبانی طبیعت‌گرایی، تنها نظریه‌ای که توجیه کننده چگونگی به وجود آمدن نظم و تنوع گسترده موجودات زنده خواهد بود، نظریه تکامل است و در نتیجه، با توجه به این رویکرد، دیگر به نظریه خلقت نیازی نیست و پدیده‌های این جهان را می‌توان از طریق انتخاب طبیعی تبیین کرد. اما آنچه سبب تصاد میان طبیعت‌گرایی و تکامل شده، غافل شدن از تفاوت میان دو رویکرد متفاوت به نظریه علمی تکامل است: رویکرد تکامل هدایت‌نشده که از جانب طبیعت‌گرایان، نگرشی در ظاهر علمی است و دو عامل الهیاتی و متأفیزیکی به آن ضمیمه شده‌اند و رویکرد تکامل

1. Methodological Naturalism.

هدایت‌شده که نگرش علمی میانه رو است، به طور کامل با این تفکر که خداوند جهان را هدایت و حکمرانی می‌کند، سازگار است (Plantinga, 2011: 447 - 443).

نتیجه‌گیری

با توجه به آنچه گفته شد، به نظر می‌رسد مشکل اصلی داوکینز، رعایت نکردن قلمرو علم و دین و کارکردهای اخلاقی و همچنین درآمیختن مسائل الهیاتی و فرامادی با نگرش‌های علمی، از جمله مسئله تکامل است که در قالب تقابل میان این دو حوزه مطرح شده‌اند. برخلاف تصور رایجی که بر مبنای آن، میان علم و باورهای دینی تعارض بسیاری وجود دارد، باید این نکته را در نظر گرفت که تعارض حقیقی هنگامی رخ می‌دهد که حیطه عمل این دو قلمرو، از یکدیگر متمایز نشود. بر این اساس، اگر امور معنوی و متافیزیکی وارد حیطه مباحث صرفاً علمی شوند، از آنجایی که برآهین و استدلال‌های علمی تنها با شواهد و تجربه در ارتباط هستند، نمی‌توان به نتایج مستند علمی پذیرفتی دست یافت؛ زیرا مباحث متافیزیکی از حوزه درک و شناخت حسی انسان فراتر هستند و از طریق آزمایش و تجربه حاصل نمی‌شوند. از سوی دیگر با تبیین درست مباحث و نظریاتی که در علوم مطرح هستند، می‌توان به سازگاری و توافق میان باورهای دینی و علم رسید. بر این اساس، در رویکرد موحدانه، آفرینش حیات توسط خداوند می‌تواند دقیقاً به همان شیوه‌ای صورت گیرد که زیست‌شناسان در فرضیه‌های خود پیشنهاد می‌دهند. به این ترتیب اگر تکامل موجودات را نوعی جهتگیری حکیمانه و بر اساس هدایت الهی در نظر بگیریم، وجوده تدبیر و فاعلیت الهی در خلقت جهان بیشتر نمایان می‌شود.

کتابنامه

۱. آیت‌الله‌ی، حمید رضا؛ شوروزی، حسین (۱۳۹۳). برهان تنظیم دقیق: مواجهه سویر و مدافعان برهان، جستارهای فلسفه دین، ۳ (۲): ۷۳ - ۸۸.
۲. باربور، ایان (۱۲۹۲). دین و عالم، پیروز فطورچی، تهران: پژوهشگاه فرهنگ و اندیشه.
۳. داوکینز، ریچارد (۱۳۹۶). سرگذشت شگفت‌انگیز حیات روی زمین، ترجمه محمد رضا توکلی صابری، تهران: انتشارات معین.
۴. داوکینز، ریچارد (بی‌تا). پندار خدا، ترجمه الف فرزام، بی‌جا: بی‌نا.
۵. داوکینز، ریچارد (۱۳۹۱). ساعت‌ساز نایبینا، ترجمه محمود بهزاد، شهلا باقری، تهران: مازیار.
۶. صفایی‌پور، حامد (۱۳۹۲). اصل آنتروپیک و نقش آن در برهان تنظیم ظریف کیهانی، پژوهش‌های علم و دین، پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی، ۴ (۲): ۷۷ - ۱۰۹.
۷. فرنخی بالا جاده، علیرضا؛ علی‌زمانی، امیر عباس (۱۳۹۱). بررسی استدلال‌های ماتریالیستی ریچارد داوکینز درباره خدا و تکامل، جستارهای فلسفه دین، پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی، ۱ (۲): ۱۰۵ - ۱۲۸.
۸. قراملکی، احمد فرامرز (۱۳۷۳). موضع علم و دین در خلاقت انسان، تهران: مؤسسه فرهنگی آرایه.
۹. موسوی راد، سید جابر (۱۳۹۵). برهان نظم بر مبنای اصل تنظیم دقیق کیهانی، معرفت کلامی ۷ (۱): ۷ - ۲۴.
۱۰. موسوی، سید محمود؛ سموی، نفیسه (۱۳۹۲). اخلاق در اسارت زن‌ها: بررسی نظریات ریچارد داوکینز در مورد اخلاق مبتنی بر نظریه تکامل، پژوهشنامه اخلاق، ۶ (۲): ۶۱ - ۷۶.
۱۱. میرباباپور، یوسف؛ دانشور، سید مصطفی (۱۳۹۶). رابطه علم و دین در دیدگاه اول پلانتینگا، معرفت کلامی، ۸ (۱۸): ۴۲ - ۲۳.

12. available, No authors(2018). *Goldilocks geology*. from ELSEVIER ,238(3179), 57.
13. Baker, A. (2004). *Simplicity*. from Stanford Encyclopedia of Philosophy.
14. Bena, L; Grana,M (2015). *String cosmology and the landscape*.from Elsevier,16, 200-206.
15. Chignell, A.P. (2015). *Natural Theology and Natural Religion*. from Stanford Encyclopedia of Philosophy.
16. Craig, W. L (2008). *Reasonable Faith, Christain Truth and Apologetics*. WHEATON, ILLINOIS, Crossway books.
17. Dawkins, R. (1996). *Climbing Mount Improbable*. New York: Nork Norton.
18. Dawkins, R (2006). *THE GOD DELUSION*. London: BANTAM PRESS.
19. Dawkins, R (2011). *THE MAGIC of REALITY*. New York: Free Press.
20. Dawkins, R (1989). *The SELFISH GENE*. New York: Oxford University Press.
21. Finlay, S. S (2017). *Reasons for Action: Internal vs, External*. from Stanford Encyclopedia of Philosophy.
22. Flew, A(2008). *THERE IS A GOD, How The World's Most Notorious Atheist Change His Mind*. HarperCollins.
23. Huxley, Th. H(1896). *Evolution and Ethics*, New York: D. Appleton & Co.
24. Kitcher, P(2009). *Evolution and religion*. from Routledge Encyclopedia of Philosophy.
25. Planting a, A(2011). *WHERE THE CONFLICT REALLY LIES*. Oxford University Press.
26. Roy,K.I., Kennedy III,R G., Fields,D.E(2013). *Shell worlds*. from ELSEVIER, 82(2), 238-245.
27. Smith,G(2007). *Isaac Newton*. from Stanford Encyclopedia of Philosophy.
28. Van der Steen, W J(1999). *Methodological Problem in Evolutionary Biology*. XII. Against Evolutionary Ethics. from Springer, 47.
29. Vander Laan, D (2017). *Creation and Conservation*. from Stanford Encyclopedia of Philosophy.
30. Vogel, J(2018). *Inference to the best explanation*. from Routledge Encyclopedia of Philosophy.
31. Ward, K(1998). *God, FAITH & THE NEW MILLENNIUM*. one world.
32. Ward, K(2008). *Why There Almost Certainly Is a God*. England: Lion Hudson plc.
33. Wade, M(2005). *Evolutionary Genetics*. from Stanford Encyclopedia of Philosophy.
34. Wilson, C (2007). *EVOLUTIONARY ETHICS*. from ELSEVIER, 219-246.
35. Wind, J (1980). *Man's selfish genes, social behavior and ethics*. from ELSEVIER,3(1), 33-41.