

Criticism of Dawkins' Cumulative Argument on Atheism, and its Appropriate Statement Regarding Theism

Alireza Norouzi^{ID}

Seyed Mojtaba

Mirdamadi^{ID}

Ph.D. Student of Philosophy, University of Tehran, Tehran, Iran

Associate Professor of Philosophy, University of Tehran, Tehran, Iran

Abstract

By proposing the theory of "evolution of species", Darwin has in mind the explanation of the mechanism of creation in all kinds of organisms. As a biologist, he did not seek philosophical conclusions from evolution, but his view later became the basis for the atheistic interpretation of creation by some such as Dawkins. Dawkins considers the complex forms of life to be the product of the longitudinal movement of millions of small and improbable growths and evolutions that have shaped the natural world and life through an accumulation process; in his view, "natural selection" can explain the evolution of nature on its own without the assumption of an intelligent principle. At the same time, the supporters of the "intelligent design" theory, with various models, report that the probability of the random creation of life and genetic information by the Darwinian mechanism is stunningly insignificant and even impossible.

This essay clarifies with the method of conceptual, propositional, and systematic analysis that Dawkins' cumulative argument is based on a set of logical and philosophical fallacies; from the explanation of how the natural order is formed, he expects to explain its why and cause, and it is clear that such an imposition will not go anywhere logically. Secondly, cumulative argument by the density of suspicion, not Dawkins' hypothesis, which proves the claim of theists.

Introduction

By proposing the theory of "evolution of species", Charles Darwin has in mind the explanation of the mechanism of origin in all kinds of

– **Corresponding Author:** norozialireza276@yahoo.com

How to Cite: Norouzi, Alireza & Mirdamadi, Seyed Mojtaba (2024). Criticism of Dawkins' Cumulative Argument on Atheism, and its Appropriate Statement Regarding Theism, *Hekmat va Falsafeh*, 20 (79), 225-254.

DIO: 10.22054/wph.2024.78699.2229

Received: 10/03/2024

Accepted: 26/10/2024

ISSN: 1735-3238

eISSN: 2476-6038

organisms. As a biologist, he did not seek philosophical conclusions from evolution, but his view later became the basis for the atheistic interpretation of creation by some such as Richard Dawkins. Dawkins considers the complex forms of life to be the product of the longitudinal movement of millions of small and improbable growths and evolutions that have formed the natural world and life through an accumulation process; In his view, "natural selection" can explain the evolution of nature on its own without the assumption of an intelligent principle. At the same time, supporters of the theory of "intelligent design" with various modeling report the stunning insignificance of the probability of random creation of life and genetic information by the Darwinian mechanism and even its impossibility.

Richard Dawkins (born in 1941), a biologist and professor of general understanding of science at the University of Oxford, England, is trying to express a reading of this process by focusing on evolution, according to which, the preservation and purification of random evolutions by means of natural selection and the accumulation of evolutions in the length of time has created the current order of the world. From his point of view, although there are epistemic gaps in this method, gradually and with the progress of science, its ambiguous points will also be clarified (see: Dawkins, 2007, p.20)

While explaining Dawkins' accumulation argument, the effectiveness and validity of this argument has been critically examined logically and methodologically, and by focusing on the problems of random creation of genetic information in "DNA" from the perspective of modern evolutionary synthesis, it has analyzed the compatibility of "accumulation" and "Belief in God" has been discussed. It also presents an explanation of cumulative reasoning through which it seeks to prove the logical certainty of the existence of a supreme creator and intelligent design beyond the wonderful order of the universe. Therefore, the central issue of this article is the critical analysis of the validity of the "accumulation argument" as well as the appropriateness of this reasoning model in theological debates.

Background and distinction of research

In all the scientific and intellectual periods of mankind, there has always been a conflict between atheistic and atheistic scientists in the argumentation about the existence of God. Islamic philosophers have also paid special attention to the rational proof of God Almighty (for example, cf. Al-Shawahed al-Rubabiyyah, Mulla Sadra), but it seems that the reasons and arguments that they have put forward to prove the

Supreme Origin are mostly based on a separate and independent process from other proofs, and basically, independent attention and care and indulgence in "accumulative reasoning" to prove the existence of the Supreme Being is not a burden. Therefore, the void of this important argument is strongly felt.

In the new philosophy of the West, although little attention has been paid to the synthesis of doubt (for example, Michael Patterson in the book of Reason and Religious Belief, refers to the synthesis of pieces of evidence for the existence of God), the superficial and limited treatments available in Western theology suffer from detail, ambiguity, and lack of reliance on certain logical principles.

Contemporary atheists have also written numerous books and articles, at the top of which are Dawkins' own works; like the idea of God and the selfish gene. He has also written books such as God and New Atheism by John F. Hutt and articles such as the evaluation of Dawkins' atheistic views in the book God's Idea by Asghar Marvat, and Dawkins' Blind Watchmaker from the Viewpoint of Islamic Philosophy by Seyed Fakhreddin Tabatabai, which critically examines the theories. Dawkins has discussed that, of course, it seems that the basis of Dawkins' cumulative argument and its implications for his claim have not been analyzed and criticized in detail and independently.

By searching for Persian research, only one article was found that deals with Dawkins' cumulative argument on the problem of proving God Almighty, and that is the article examining the cumulative argument of Richard Dawkins based on Keith Ward's opinions from Abdul Rasul Kashfi, which in this article is more self-explanatory. The cumulative argument has been discussed and in the field of criticism, it is enough to mention only a very short and general report. Therefore, this issue still needs a detailed review and criticism according to the logical foundations and principles. Also, in this essay, in a new style and for the first time, the epistemological justification of the accumulation argument, which means the density of suspicion and its implication on the existence of a transcendent origin, is discussed with regard to the foundations of transcendental wisdom.

In short, the distinguishing aspects of this research include the following:

1. Expressing innovative criticisms of Dawkins' claims, along with the criticisms made; because it is necessary to refute Dawkins' theories, gain more strength and become more logically systematic.

2. Stating the logical requirements in the research problem, which has not been paid attention to before (such as explaining that Dawkins' argument - on the assumption of acceptance - is only a hypothesis next to the hypothesis of repulsive or gradual creation, not its rejection).

3. Presenting innovative interpretations of "cumulative reasoning" and its implication on the logical certainty of the existence of Almighty God.

Method: conceptual, propositional and systemic analysis

Conclusion

A critical examination of Richard Dawkins' arguments will clarify his failure to impose his atheistic reading on the theory of evolution. Cumulative selection, as a blind and aimless process, alone cannot provide a reasonable explanation of the evolution of nature and the origin of life. This theory:

First, it is a combination of several philosophical and experimental errors, and Dawkins expects to explain why by explaining how the natural order is formed. Shortcomings of cumulative reasoning: 1. His explanation of how the first constituents of nature appeared is impossible. 2. Based on mathematical models and calculations, the life span on the planet is vastly different from the time budget required for the trial and error of natural selection. 3. Natural selection is not necessarily equal to evolution. 4. Natural selection cannot justify the formation of perception and intelligence. 5. The necessary rules and complexities in which the process of accumulation takes place cannot be explained by natural selection and accumulation; and other problems that confirm the invalidity and ineffectiveness of Dawkins' cumulative explanation. In addition to the fact that Dawkins left his argument on the denial of the supreme origin unfinished and his explanation on the supposition of surrender is ultimately a hypothesis alongside theism, not a proof against theism.

Secondly, the approach of accumulative reasoning in the sense of condensation of doubt, while being logical and reasoned, can allow the truth seeker to achieve logical certainty about the existence of intelligent design and the supreme origin through the condensation and intense unity of doubt resulting from the order and purposefulness of the world and other evidences in the shadow of unity with the self. In other words, orderly and purposeful evolution itself (if Darwinian evolution is proven) can be proof of surrounding the world of matter over the world of matter. For this reason, the proof of order should be

placed in the ranks of other proofs of God Almighty, and the lack of sufficient attention to this proof by divine sages cannot be accepted or defended.

Keywords: Evolution, Dawkins, genetic information, intelligent design, cumulative reasoning.





نقد استدلال انباشتی داو کینز بر الحاد و بیان مقتضای آن نسبت به خدا باوری

دانش آموخته دکتری دانشگاه تهران، تهران، ایران

علیرضا نوروزی - ID

دانشیار دانشگاه تهران، تهران، ایران

سید مجتبی میردامادی - ID

چکیده

داروین با طرح نظریه «تکامل انواع»، تبیین سازوکار پیدایش در انواع موجودات را در ذهن می‌پروراند. او به عنوان یک زیست‌شناس، به دنبال استنتاجات فلسفی از تکامل نبود، اما دیدگاه وی بعدها پایه‌ای برای تفسیر الحادی برخی چون داو کینز از آفرینش واقع شد. داو کینز آشکال پیچیده حیات را محصول حرکت طولی میلیون‌ها رشد و تکامل کوچک و نامحتمل می‌انگارد که طی فرآیندی انباشتی، جهان طبیعی و حیات را شکل داده‌اند؛ در نگاه او «انتخاب طبیعی» به تنهایی و بدون فرض مبدائی هوشمند، می‌تواند تکامل طبیعت را تبیین نماید. این در حالی است که طرفداران نظریه «طراحی هوشمند» با مدل‌سازی‌های مختلف خبر از ناچیز بودن خیره‌کننده احتمال ایجاد تصادفی حیات و اطلاعات ژنتیکی توسط مکانیسم داروینی و حتی محال بودن آن می‌دهند. این جستار با روش تحلیل مفهومی، گزاره‌ای و سیستمی روشن می‌سازد که استدلال انباشتی داو کینز، اولاً بر مجموعه‌ای از مغالطات منطقی و فلسفی مبتنی است؛ او از تبیین چگونگی شکل‌گیری نظم طبیعی، انتظار تبیین چرایی و علی آن را دارد و روشن است چنین تحمیلی، منطقاً راه به جایی نخواهد برد. ثانیاً استدلال انباشتی به وسیله تراکم ظنون، نه فرضیه داو کینز که مدعای خدا باوران را اثبات می‌نماید.

واژه‌های کلیدی: تکامل، داو کینز، اطلاعات ژنتیکی، طراحی هوشمند، استدلال انباشتی.

مقدمه

چیستی و منشأ پدید آمدن جهان و انسان، از سؤالاتی است که همواره ذهن حقیقت‌جوی بشر را به خود معطوف ساخته و دانشمندان علوم مختلف را برای تبیین این مسئله به تکاپو انداخته است؛ به‌طوری که تاریخ علم نشان می‌دهد از زمان‌های بسیار دور اندیشمندان در صدد یافتن پاسخ مناسب به این سؤالات بوده‌اند. قرآن کریم در موارد متعددی انسان‌ها را به مطالعه نظم و هدفمندی عالم طبیعت دعوت نموده است و آدمی با مشاهده و تأمل در این شگفتی‌ها (و با تأیید و استمداد از وحی) می‌تواند به تبیین معقولی از هستی و مبدأ آن دست یابد. ﴿سُئِرَ بِهِمْ آيَاتِنَا فِي الْآفَاقِ وَالْأَنْفُسِ حَتَّى يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ الْحَقُّ﴾ (فصلت/۵۳).

پس از رنسانس و پیشرفت حیرت‌انگیز علوم تجربی، تبیین‌های عرضه شده در توضیح آفرینش و منشأ آن شکل تازه‌ای به خود گرفته است. می‌توان شاخصه غالب این دوره را سیطره تجربه‌گرایی بر مبانی معرفتی غربی دانست.

یکی از دیدگاه‌هایی که به سرعت محافل علمی غرب را تحت تأثیر خود قرار داد، نظریه «تکامل»^۱ است. چارلز داروین در قرن هجدهم با جمع‌آوری اطلاعات و فسیل‌ها و همچنین با ترکیب نظریات زمین‌شناسی، اقتصادی و زیست‌شناسی، نظریه‌ای جامع و مدون از آنچه امروزه به نظریه «تکامل» مشهور است را ارائه داد. بر طبق این نظریه، «انتخاب طبیعی»^۲ عامل طراحی موجودات است، زیرا تغییرات سازگار، میل بیشتری به افزایش احتمال بقا و تکثیر حاملان خود را دارند» (Ayala, 2007: 77).

ریچارد داوکینز (متولد ۱۹۴۱ م) زیست‌شناس و استاد درک عمومی علم در دانشگاه آکسفورد انگلستان، در تلاش است تا با محور قرار دادن تکامل به بیان خوانشی از این فرایند بپردازد که بر طبق آن، حفظ و تصفیه تکامل‌های تصادفی به وسیله انتخاب طبیعی و انباشت تکامل‌ها در طول زمان، نظم کنونی عالم را پدید آورده است. از دیدگاه او اگرچه خلأهای معرفتی نیز در این روش وجود دارند، ولی به تدریج و با پیشرفت علم، نقاط مبهم آن نیز روشن خواهد شد (see: Dawkins, 2007: 20).

۱. evolution

۲. natural selection

تحقیق حاضر ضمن تبیین استدلال انباشتی^۱ داو کینز، میزان کارآیی و اعتبار این استدلال را مورد بررسی نقادانه منطقی و روش‌شناختی قرار داده و با تمرکز بر اشکالات ایجاد تصادفی اطلاعات ژنتیکی در «دی‌ان‌ای» از منظر سنتز تکاملی مدرن^۲، به تحلیل سازگاری «انباشت» و «خدا‌باوری» پرداخته است. نیز به ارائه تقریری از استدلال انباشتی می‌پردازد که از طریق آن در پی اثبات یقین منطقی بر وجود خالق متعال و طراحی هوشمند ورای نظم شگفت عالم است. از این‌رو مسئله محوری این نوشتار، تحلیل نقادانه چپستی و اعتبار «استدلال انباشتی» و همچنین بررسی مقتضای این مدل استدلالی در مباحث الهیاتی است.

ضرورت تحقیق

فرگشت در ابتدا نظریه‌ای زیست‌شناختی تلقی می‌شد، اما در ادامه به پایگاهی ایدئولوژیک برای مادی‌گرایان تبدیل گشت و چالش‌هایی در موضوعات معرفتی چون نقش خدا، داستان خلقت حضرت آدم و حواء علیهما السلام، حقیقت فطری و اخلاقی انسان و جز آن را پدید آورد (برای نمونه ر. ک: فوکویاما، ۱۳۹۰: ۲۲۲).

از آنجا که گفتمان رسانه‌ای پربسامد الحاد مدرن که ادعای روش‌مندی از لحاظ علمی را نیز دارد و باتوجه به اینکه ریچارد داو کینز یکی از مشهورترین مدعیان انکار مبدأ متعال در عصر حاضر است، تحلیل و نقد مواضع و دلایل وی و همچنین توضیح مغالطات فکری و منطقی آن، می‌تواند گام خوبی در تبیین عقلانی اعتقاد به خداوند متعال باشد.

استدلال انباشتی و رهیافت تراکم ظنون^۳ با وجود برخورداری از نهایت اتقان و روشنی، در میان ادله اثبات وجود مبدأ متعال - به‌ویژه در میان اندیشمندان مسلمان - جایگاه حقیقی خویش را بازنیافته است و این امر، ضرورت تبیین این گونه استدلالی را بیش از پیش نمایان می‌سازد. همچنین انباشت ظنون، می‌تواند پایه‌ای منطقی و محکم برای برهان نظم باشد که مورد تأکید متون دینی بوده و قابل قبول و فهم دانشمندان و عامه مردم است.

۱. Cumulative reasoning

۲. Modern evolutionary synthesis

۳. accumulation of suspicion

پیشینه و وجه تمایز تحقیق

در تمام دوره های علمی و تعلقی بشر، همواره میان دانشمندان متأله و ملحد، در اقامه استدلال در مسئله وجود خدا، نزاع برقرار بوده است. فلاسفه اسلامی نیز عنایت ویژه ای به اثبات عقلانی خداوند متعال داشته اند (برای نمونه، ر.ک: الشواهد الربوبیه، ملا صدرا)؛ ولی به نظر می رسد دلایل و استدلال هایی که ایشان بر اثبات مبدأ متعال اقامه کرده اند، بیشتر بر فرایندی منفصل و منفرد از سایر ادله، مبتنی بوده و اساساً توجه و عنایت مستقل و درخوری به «استدلال انباشتی» برای اثبات وجود باری تعالی نشده است. از این رو خلأ این استدلال مهم به شدت احساس می شود.

در فلسفه جدید غرب، اگرچه به تجمیع ظنون اندک توجهی شده است (برای مثال، مایکل پترسون در کتاب *عقل و اعتقاد دینی*، به تجمیع قرائن دال بر وجود خدا اشاره می کند)، ولی پرداخت های سطحی و محدود موجود در الهیات غرب از جزئیت، ابهام و عدم ابتدای بر اصول مسلم منطقی رنج می برد.

ملحدان دوران معاصر نیز کتاب ها و مقالات متعددی نوشته اند که در صدر آن ها آثار خود داو کینز قرار دارد؛ مانند *پندار خدا، ژن خودخواه و جادوی طبیعت*. همچنین در رد وی کتاب هایی چون *خدا و الحاد جدید از جان اف هات* و مقالاتی مثل *ارزیابی دیدگاه های الحادی داو کینز در کتاب پندار خدا از اصغر مروت و ساعت ساز نابینای داو کینز از نگاه فلسفه اسلامی* اثر سید فخرالدین طباطبایی به رشته تحریر در آمده است که به بررسی انتقادی نظریات داو کینز پرداخته اند که البته به نظر می رسد مبانی استدلال انباشتی داو کینز و میزان دلالت آن بر مدعای وی، به طور تفصیلی و مستقل مورد تحلیل و نقد قرار نگرفته است.

با جستجوی تحقیقات فارسی، فقط یک مقاله یافت شد که به استدلال انباشتی داو کینز در مسئله اثبات خداوند متعال پرداخته است و آن، مقاله *بررسی استدلال انباشتی ریچارد داو کینز با تکیه بر آرای کیث وارد از عبدالرسول کشفی* است که در این مقاله، بیشتر به تبیین خود استدلال انباشتی پرداخته شده و در زمینه نقد فقط به ذکر گزارشی بسیار کوتاه و کلی بسنده نموده است. از این رو این مسئله همچنان نیازمند بررسی و نقد تفصیلی با توجه به مبانی و اصول مسلم منطقی است. نیز در این جستار به سبکی جدید و برای اولین بار به توجیه معرفت شناختی استدلال انباشتی به معنای تراکم ظنون و دلالت آن بر وجود مبدأ متعال با توجه به مبانی حکمت متعالیه، پرداخته می شود.

به‌طور خلاصه، وجوه تمایز این تحقیق شامل موارد ذیل می‌شود:

۱. بیان نقدهای نوآورانه به مدعیات داو کینز، در کنار بیان نقدهای صورت گرفته؛ چرا که لازم است رد نظریات داو کینز، قوت بیشتری یافته و از لحاظ منطقی نظام‌مندتر شوند.
۲. بیان اقتضائات منطقی در مسئله تحقیق که پیش‌تر توجهی بدان نشده است (مثل تبیین این مطلب که استدلال داو کینز - بر فرض پذیرش - صرفاً یک فرضیه در کنار فرضیه خلقت دفعی یا تدریجی است، نه رد آن).
۳. ارائه تقریرهای نوآورانه از «استدلال انباشتی» و دلالت آن بر یقین منطقی بر وجود خداوند متعال.

از این رو به دلیل اهمیت و رواج نظریه تکامل در عصر حاضر و تطور سریع این نظریه با پیشرفت علوم تجربی، لازم است با رجوع مستمر به منابع مختلف خارجی و ترجمه آنها، آخرین خوانش‌ها از دیدگاه‌های طرفداران تکامل، به‌همراه موضع مناسب در برابر این نظریات، دائماً به‌روز شود؛ بنابراین نگاشته شدن چند پژوهش در این موضوع مهم، نباید راه به‌روزرسانی این مباحث وسیع و چندوجهی و موضع‌گیری صحیح در این رابطه را منسند کند.

اصطلاح پژوهی

نظریه تکامل

تکامل، معادل واژه انگلیسی «evolution» است که برای نظریه «تحول انواع» داروین مصطلح شده است. تکامل، بروز تغییراتی در خصوصیات قابل انتقال جمعیت‌های بیولوژیکی در طول نسل‌های متوالی است (see: Hall, 2008: 4). داروین تکامل را به‌صورت خلاصه این‌چنین معرفی می‌نماید:

«از آنجا که افراد تولدیافته، بیش از تعدادی‌اند که می‌توانند زنده بمانند، در هر مورد نزاعی بر سر حیات شکل می‌گیرد؛ و مزیت‌ها باعث خواهند شد افراد یا انواع واجد این امتیازها شانس بیشتری برای بقاء داشته باشند؛ من بقای افرادی که ویژگی‌های مثبت دارند و نابودی آنها که از صفات مضر برخوردارند را انتخاب طبیعی می‌نامم» (Darwin, 2009: 63).

نظریه تکامل انواع، نقطه مقابل دیدگاه «ثبات انواع»^۱ است که معتقد است انواع موجودات از ابتدای شکل‌گیری هریک، همان نوع خاص بوده‌اند و پس‌ازاین نیز همان هویت واحد خود را حفظ خواهند نمود. نظریه تکامل بر چهار اصل اساسی «تغییرات تصادفی»، «تنازع بقاء»، «انتخاب طبیعی» و «بقای اصلح» استوار است (ر.ک: داروین، ۱۳۵۱: ۱۰۶). داروینیسم، نئوداروینیسم و سنتز تکاملی مدرن، سه مرحله کلی در سیر تطور نظریه تکامل تاکنون است.

استدلال انباشتی داوکینز

از نظرگاه داوکینز با انتخاب طبیعی، امکان تحقق جهش‌ها و پیشرفت‌های کوچک به‌طور تصادفی وجود دارد؛ از سوی دیگر آن موجود جهش‌یافته، به دلیل سازگاری بیشتر با محیط، باقی‌مانده و توانایی خود را به نسل بعد منتقل می‌کند. حال که چنین تکامل کوچکی ممکن است؛ پس این امکان وجود دارد که طی فرایند چند میلیون ساله، هریک از جهش‌های کوچک برهم انباشت شده و پیچیدگی‌های بزرگ کنونی را رقم بزنند؛ در نتیجه، نیازی به فرض علتی متعالی وجود ندارد. داوکینز نظم موجود در عالم را نیازمند علت می‌داند، ولی معتقد است این علت، علتی بدون آگاهی و طرح‌ریزی قبلی است؛ یعنی وی آنچه را که خدا باوران به خدا نسبت می‌دهند، به انتخاب طبیعی منسوب می‌داند.

نظریه «طراحی هوشمند»^۲

نظریه «طراحی هوشمند» بکه از لحاظ روش و تبیین، مبتنی بر همان شیوه رایج علمی است، دیدگاهی است که با نظریه صدفه و اتفاق، کاملاً مخالف می‌باشد. بر طبق نظریه طراحی هوشمند - که توسط افرادی مثل / ستیون میر^۳، ویلیام دمبسکی^۴ و مایکل بیپی^۵ در اواخر قرن بیستم مطرح گردید و در قرن حاضر طرفداران قابل توجهی پیدا کرد - وقتی به پیچیدگی‌های فوق‌العاده در ساختار عالم و ساختار زیستی جانداران نظر می‌افکنیم، درمی‌یابیم که بدون در نظر گرفتن مؤلفه‌های «هدف»، «طراحی» و «عامل شخصی هوشمند» قابل توضیح با روش صحیح علمی نیستند (برای اطلاعات بیشتر ر.ک: کشاورز سیاهپوش،

1. stability of varieties

2. Intelligent design

3. S. Mayr

4. W. Dembskey

5. M. Behe

۱۴۰۱: ۲۵؛ طاهری، ۱۳۹۷: ۱۱۹). درواقع می‌توان نظریه طراحی هوشمند را تقریر و خوانشی از برهان نظم قلمداد کرد.

والاس که از پایه‌گذاران نظریه تکامل محسوب می‌شود؛ معتقد بود در بسیاری از جنبه‌های طبیعت، شواهد محکمی بر وجود قدرت خلاق، ذهن هدایت‌گر و هدف‌نهایی در حیات وجود دارد (see: Wallace, 2019: 1). درواقع یکی از بنیان‌گذاران نظریه تکامل، با طراحی هوشمند موافق بود.

این نظریه به دلیل استفاده از ادبیات رایج علمی و قوت علمی طرفداران و همراهی طیف بزرگ اندیشمندان رشته‌های مختلف علمی (از دانشمندان برجسته علوم زیستی گرفته تا ریاضی و فیزیک‌دانان متبحر و فلاسفه علم) با اقبال روزافزون در مجامع علمی جهانی مواجه شده است (برای اطلاعات بیشتر ر.ک: کشاورز سیاهپوش، ۱۴۰۱: ۲۸).

آنتونی فلو به ادعای داو کینز مبنی بر اینکه «در دوران حاضر کمتر کسی از دانشمندان به طراحی هوشمند معتقدند» واکنش نشان داده و پس از ذکر شماری از دانشمندان سرشناس عصر مدرن که به ذهنی برتر و الهی معتقد بوده‌اند، بیان می‌دارد که عقیده این دانشمندان الهی به عالم، چشم‌اندازی از واقعیت است که از قلب علم مدرن نشئت گرفته است (see: Flew, 2007: 132).

بررسی و نقد استدلال انباشتی داو کینز

مسئله اصلی این جستار، بررسی نقادانه استدلال انباشتی داو کینز است که اصلی‌ترین تبیین او برای تفسیر الحادی خود از هستی است. از این‌رو شناخت دقیق این استدلال، همچنین سنجش و نقد آن از اهمیت به‌سزایی برای این تحقیق برخوردار است: داو کینز توضیح می‌دهد که فرایند تکامل یک روند تدریجی و انباشتی را طی کرده است، نه یک انتخاب و دسته‌بندی دفعی. وی در این باره می‌نویسد:

«در انتخاب تک‌مرحله‌ای فقط یک‌بار دسته‌بندی صورت می‌گیرد، ولی در انتخاب انباشتی، این روند تکرار می‌شود، به‌طوری که آنچه حاصل یک‌بار غربال است، بار دیگر غربال می‌شود و این چرخه ادامه می‌یابد... اگر فرایند تکاملی بر انتخاب تک‌مرحله‌ای بنا شود قطعاً به نتیجه‌ای نخواهد رسید، اما اگر شرایط برای انتخاب

انباشتی طبیعت فراهم شود، می‌تواند این نظم شگفت‌انگیز را تصادفاً حاصل نماید؛ و از قضاء همین روند در سیاره ما رخ داده است» (Dawkins, 1976: 49).

به نظر داو کینز:

«البته ما هم این تغییرات تدریجی را تجربه کرده‌ایم؛ تغییرات و رشد ما، از کودکی تا بزرگسالی بسیار آهسته تحقق می‌یابد، به‌طوری‌که وضع امروز ما با شرایط روز یا سال قبل، تفاوت زیادی ندارد؛ اما اگر به ۱۸۵ میلیون سال قبل برگردیم، با نخستین اجدادمان یعنی ماهیان مواجه خواهیم شد» (Dawkins, 2011: 39 - 41).

مراد داو کینز این است که شکل‌گیری جهان، محصول انباشت و تراکم تدریجی میلیون‌ها تکامل ساده است و هر کدام از تکامل‌های پیشینی، اگرچه بسیار نامحتمل‌اند ولی ممکن هستند؛ تا اینکه روند مذکور با یک تکامل بسیار نامحتمل‌تر مواجه شد، یعنی شکل‌گیری مولکول‌هایی که قابلیت همانندسازی و تکثیر را به‌طور اتفاقی پیدا کردند؛ در نتیجه، هریک از تکامل‌ها قابل انتقال به مولکول پس از خود شد و از اینجا فرآیند انباشت تکامل‌ها هموار گردید. وی در کتاب *ساعت‌ساز نابینا* تمثیلی را برای فهم بهتر استدلال انباشتی‌اش بیان می‌کند:

«فرض کنید در ساحلی، ماسه‌ها به نحو تصادفی از طریق برخورد با امواج، شکل منظم گرفته‌اند؛ یعنی بدون اینکه غیر از علل طبیعی، علت یا هدفی وجود داشته باشد. ممکن است قبیله‌ای که این صحنه را می‌بیند، آن را حاصل فعل یک موجود فرا مادی آسمانی تلقی کند، ولی در حقیقت این کار، محصول برخورد امواج است ... بنابراین یک نظم کوچک بدون آن که ذهنی آن را طراحی نماید از بی‌نظمی، تکون یافته است» (Dawkins, 1986: 43).

یکی دیگر از تمثیلات داو کینز برای استدلال انباشتی‌اش چنین است:

«کوهی را تصور کنید که یک طرف آن، دیواری عمودی وجود دارد که صعود از آن ناممکن است، اما طرف دیگر این کوه تا قله، شیب ملایمی دارد و در قله، یک اندامه پیچیده مانند چشم نشسته است. این انگاره مهمل که اندامه‌ها یکباره، دارای پیچیدگی شده‌اند را می‌توانیم به صعود از دیواره این کوه تشبیه کنیم؛ ولی تکامل این شیب ملایم را به آرامی از دامنه تا قله می‌پیماید» (فرخی بالاجاده، ۱۳۹۱: ۱۱۰).

نقد استدلال انباشتی داو کینز

پیش از نقد کلی استدلال انباشتی داو کینز، لازم است در مورد تمثیل ساحل و ماسه‌ها بگوییم که: تمثیل مذکور، مع الفارق است و مدعای داو کینز را اثبات نمی‌نماید؛ چرا که بحث ما در یک نظم فوق‌العاده شگفت، وسیع و سازوار است و صرف اینکه شن‌های یک ساحل یک نظم ابتدائی و کوچکی را رقم بزنند به هیچ وجه دلیل بر این نظم بسیار پیچیده عالم (به خصوص پدیده حیات) نمی‌شود.

به بیان روشن‌تر، تمثیل مذکور صرفاً یکی از بخش‌های نظریه داو کینز (تکامل‌های ابتدائی اولیه) را نشان می‌دهد؛ اما این تمثیل برای قسمت اصلی دیدگاهش (انباشت تکامل‌های ابتدائی) هیچ کارکردی ندارد؛ درواقع اگر نظم‌های ابتدائی در ماسه‌های مذکور، بقاء پیدا می‌کردند و طی مدتی روی هم انباشت می‌شدند و نظم فوق‌العاده‌ای را پدید می‌آوردند (مثلاً قصر باشکوه و مجللی را شکل می‌دادند) در آن صورت ممکن بود کسی بگوید تمثیل ماسه‌ها می‌تواند دلیلی بر دیدگاه داو کینز باشد؛ درحالی که این گونه نیست.

در تمثیل صعود به قله نیز عقل هوشمندی به نام انسان وجود دارد که درصدد صعود است و پیچ‌وخم‌های سخت راه را طی می‌نماید تا به قله برسد؛ ولی در محل بحث و طبق مدعای داو کینز چنین عقل هوشمندی در میان نیست.

بر استدلال انباشتی ادعائی داو کینز اشکالات متعددی وارد است که در ادامه به برخی از این نقدها اشاره می‌شود:

الف. عدم تصور صحیح از میزان «احتمال تکامل تصادفی انباشتی»

تصور صحیح از میزان احتمال تکامل انباشتی به صورت کور و بدون طراحی هوشمند نشان می‌دهد که احتمال تحقق چنین انباشتی یا اساساً وجود ندارد یا احتمالش به شکل غیرقابل و صافی، ناچیز است؛ به طوری که در خرد کسی که چنین احتمال بسیار ضعیفی را بپذیرد، تردید می‌شود:

در دی‌ان‌ای هر موجود زنده، اطلاعاتی وجود دارد که آن را از غیر خود متمایز می‌سازد. تفاوت در عملکردهای طبیعی نیز به علت تفاوت در اطلاعات نرم‌افزاری موجودات است؛ اطلاعات تبدیل شدن به درخت هلو، در هسته هلو موجود است ولی در زائده هلو شکل چوبی وجود ندارد. حال این سؤال طرح می‌شود که اطلاعات ژنتیکی موجودات زنده چگونه به وجود آمده‌اند؟ این سؤال یکی از مهم‌ترین مسائل طرح شده در

زیست‌شناسی، به‌خصوص در مدل تکاملی سنتز مدرن است؛ تا جایی که برنده جایزه نوبل، منفرد/بگن^۱ حل مسئله منشأ حیات را مساوی با کشف منشأ اطلاعات دانسته است (Eigen, 1992: 12).

از نظرگاه دمبسکی اگر چیزی دو مشخصه «پیچیدگی» و «معین‌شدگی»^۳ را توأمان داشته باشد، احتمال ایجاد تصادفی این شیء، اساساً نامعقول است؛ به‌عنوان مثال نمی‌توان پذیرفت نمایشنامه‌های شکسپیر به‌صورت اتفاقی و با فشردن تصادفی دگمه‌های تایپ توسط یک راسو، نوشته شده باشد؛ زیرا نمایشنامه‌ها ساختاری است پیشرفته و براساس نظم هنری خاص به‌طوری که واژگان قالب گرفته، نه تنها بی‌معنا نبوده بلکه دارای مضامینی است که خواننده آن را می‌فهمد و تحت تأثیر آن قرار می‌گیرد (ر.ک: کشاورز سیاهپوش، ۱۴۰۱: ۳۳).

اما احتمال خلق تصادفی نمایشنامه‌های شکسپیر یا مثنوی معنوی چه قدر است؟ یک مثال محاسباتی این مطلب را روشن‌تر می‌کند: به هنگام تایپ کلمه «نیستان» در مصرع «از نیستان تا مرا بُریده‌اند»:

- ماشین تایپ ۵۰ دگمه دارد.
- احتمال تایپ شدن هر کاراکتر $1/50$ است.
- احتمال اینکه کلمه نیستان (که دارای ۶ حرف است) صحیح تایپ شود، $(1/50)^6$ است؛ یعنی کمتر از یک در ۱۵ میلیارد!

به‌عبارت دیگر به بیش از ۱۵ میلیارد تلاش برای نوشتن کلمه «نیستان» نیاز است! احتمال خلق تصادفی تمام مثنوی را خود تصور کنید. از همین جا برخی اندیشمندان اسلامی چون شهید صدر با تکیه بر حساب احتمالات^۴، احتمال اتفاقی بودن نظم عالم را غیرمنطقی توصیف کرده‌اند، به‌طوری که احتساب میزان دقیق این احتمال فقط با یک قدرت عظیم ریاضی ممکن خواهد بود و به‌روشنی، چنین احتمالی، اعتبار عقلانی ندارد (ر.ک به صدر، ۱۹۷۷: ۲۳؛ مطهری، ۱۳۷۰: ۱۸۵).

طرح نظریات متعدد در عصر مدرن، حیرت‌ها دربارۀ چگونگی شکل‌گیری حیات را افزون‌تر کرده است؛ که به چند نمونه از آن اشاره می‌شود:

۱. M. Eigen

۲. Specified complexity

۳. مراد دمبسکی از «معین‌شدگی»، نظم پیچیده‌ای است که براساس طرح و الگویی، قابل کشف و تفسیر باشد.

۴. probability calculus

۱. وجود آنزیم‌های شتاب‌دهنده در سوخت‌وساز شیمیایی، برای شکل‌گیری دی‌ان‌ای ضروری است؛ درحالی‌که آنزیم‌ها بدون وجود پیشینی دی‌ان‌ای که آن‌ها را رمزگذاری کند، قابلیت تحقق ندارند.

۲. تحقق واکنش‌های شیمیایی که سبب ایجاد مولکول‌های بیولوژیکی شود، به میزان خاص و خالصی از مواد شیمیایی محتاج است که با محیط اولیه زمین، مغایر به نظر می‌رسد.

۳. واکنش‌های شیمیایی به‌طور کلی به‌سوی مواد پایدارتر و نامنظم‌تر حرکت می‌نمایند، اما برای ایجاد حیات چنین پیچیده‌ای، واکنش‌های شیمیایی باید در جهت نظم‌افزون‌تر حرکت کنند.

۴. درون سیستم‌های زنده، فقط یک کایرال^۱ (دستواره نامتقارن)^۲ از دو شکل کایرال ممکن وجود دارد و با توجه به قانون دوم ترمودینامیک، چگونه در جهانی که دو کایرال وجود دارد، سیستمی تک‌کایرالیته به‌وجود آمد و بقاء یافت؟! (See: priscu, 2013: 44).

امیل بورل^۳، ریاضی‌دان برجسته فرانسوی معیاری را وضع نمود که از آن به قانون بورل یاد می‌شود. قانون بورل بیان می‌دارد رویدادهایی که به اندازه کافی از احتمال کمی برخوردار باشند، هرگز رخ نمی‌دهند. (See: rationalwiki.org/borel's law).

د/گلاس اکس^۴ در پژوهش خود، پروتئینی متشکل از ۱۵۰ اسید آمینه (که پروتئینی بسیار ساده محسوب می‌شود) را بررسی کرده و نتیجه گرفت که می‌توان به ۲۰^{۱۵۰} حالت مختلف، اسید آمینه‌ها را کنار هم چید، ولی تنها تعداد معدودی منجر به ایجاد پروتئین می‌شوند؛ وی احتمال تولید یک رشته پروتئین بسیار ساده و کوتاه توسط جهش‌های تصادفی ۱ در ۱۰^{۷۷} می‌داند (See: Axe, 2004:1310).

باید به بزرگی این عدد و کوچکی این احتمال دقت داشت؛ دانشمندان تعداد اتم‌های موجود در کهکشان راه شیری را ۱۰^{۶۵} اتم تخمین زده‌اند؛ یعنی اگر یک اتم مشخص در

۱. Chiral

۲. وقتی در مولکولی چهار گروه مختلف به یک اتم کربن متصل باشند، آن کربن، کایرال نامیده می‌شود. این ویژگی به مولکول‌هایی نسبت داده می‌شود که دارای تصویر آینه‌ای انطباق‌ناپذیر بر خود باشند. در واقع زمانی که به مولکولی کایرال بودن را نسبت می‌دهیم، منظور این است که تصویر آینه‌ای آن با خودش یکسان نیست (ر.ک: ویکی‌پدیا: «شیمی فضایی»).

۳. E. Borel

۴. D. Axe

کهکشان را انتخاب کنیم و سپس چشمان کسی را بسته و او تیری به سمت کهکشان پرتاب کند، احتمال برخورد این تیر به اتم انتخاب شده، باز هم بیش از احتمال ایجاد یک پروتئین ساده توسط جهش‌های تصادفی است! بنابراین داشتن تصور صحیح از حقیقت تصادف در نظم پیچیده هستی و حیات، مانع پذیرش آن می‌گردد. فقط لازم است تصور صحیحی از این فرضیه (نظم پیچیده و شکوهمندی که تصادفاً پدید آمده) تحقق یابد تا غیرعقلانی و مضحک بودن آن نمایان گردد. به همین خاطر برخی از زیست‌شناسان تکاملی همچون *فرانسیس کالینز*^۱ بر این باورند که هوشی وجود دارد که شرایط را برای ایجاد اطلاعات توسط طبیعت و مکانیزم داروینی فراهم می‌آورد (see: Collins, 2006: 201).

ب) عدم انطباق با دستیافت‌های جدید تجربی پیرامون آغاز حیات
پرسش از چگونگی سرآغاز حیات، همیشه پیش‌روی تکامل‌گرایان الحادی وجود داشته و نظریات متعددی از سوی آنان مطرح شده است که هیچ کدام اثبات نگردیده‌اند بلکه نادرستی برخی از آنان احراز شده تا جایی که برخی به ضربه ابتدایی شانس قائل شده‌اند و بعضی اعتراف به عدم علم در این مسئله نموده‌اند (ر.ک: احمدی، ۱۴۰۱: ۱۹۰).
تحقیقات دانشمندان نشان می‌دهد که آغاز حیات (لحظات اولیه تحقق حیات که بخواهد وارد فرایند تکامل شود)، تنها در صورتی ممکن است که ساختار پیچیده‌ای وجود داشته باشد که خود آن ساختار نمی‌تواند محصول انتخاب طبیعی انباشتی باشد:
پاول دیویس^۲ در کتاب معجزه پنجم^۳ بعد از تبیین مراحل ساخت پروتئین از اطلاعات موجود در دی‌ان‌ای، مشکل ابتدایی هماهنگی بین پروتئین‌ها و اطلاعات دی‌ان‌ای را این‌گونه توصیف می‌کند:

«اطلاعاتی که برای سرهم کردن پروتئین نیاز است، در دی‌ان‌ای به صورت چهارحرفی (A G C T) ذخیره شده است، اما پروتئین‌ها از ۲۰ نوع اسید آمینه مختلف ساخته می‌شوند. مشخصاً ۴ بر ۲۰ بخش پذیر نیست. پس چگونه نوکلئیک اسیدها و پروتئین‌ها ارتباط برقرار می‌کنند؟ طبیعت با بسته‌بندی این ۴ پایه در سه‌بسته، راه حل دقیقی برای این عدم تطابق عددی کشف نموده است. ۴ جای گشت سه‌تایی و در نتیجه ۶۴ جای گشت ایجاد می‌شود که بر ۲۰

۱. F. Collins

۲. P. Davies

۳. Fifth miracle

تقسیم‌پذیر بوده و مقداری فضای خالی برای افزونگی و نقطه‌گذاری نیز باقی می‌ماند. سؤالات فراوانی در باره ایجاد این مدل کد ژنتیکی وجود دارد؛ مثل اینکه چرا از بین 10^{70} کد ممکن ژنتیکی، طبیعت این مدل کد جهانی را انتخاب کرده است؟^۱ (See: Davies, 1999: 135).

بنابراین انتخاب از بین 10^{70} احتمال موجود، جز با وجود طراحی هوشمند امکان‌پذیر نیست؛ چراکه در اینجا سخن از نیازهای ابتدائی برای شروع فرایند تکامل است، که نمی‌تواند با تکامل حاصل گردد، بلکه صرفاً یک ساختار کاملاً متناسب ریاضی است که فرایند انباشت، در آن معنا ندارد.

فرد هویل^۱ شانس ایجاد تصادفی یک آنزیم در فرمی که دارای عملکرد باشد را 1 در 10^{40} تلاش برمی‌شمرد؛ از طرفی، در آغازین ساعات ایجاد حیات بر کره زمین، به ایجاد 2000 آنزیم نیاز است که با یک محاسبه ساده $(10^{20})^{2000}$ مشخص می‌شود شانس ایجاد تصادفی حیات با توجه به احتمال و تعداد آنزیم‌ها، چیزی در حدود 1 در 10^{40000} می‌باشد. یک در ده به توان چهل هزار! (See: Hoyle, Wickramasinehep, 1984: 24)

خود داو کینز می‌نویسد:

«بسیاری از فیزیک‌دانان مثل مارتین ریس^۲ در کتاب فقط شش شش رقم، ثوابت بنیادینی^۳ را مطرح می‌کنند که در تمام کیهان، یکسان هستند. مثلاً ریس به شش ثابت بنیادین معتقد است که هر کدام از آن‌ها، به‌طور ظریف و دقیقی طراحی شده‌اند که اندک تغییری در مقادیر آن‌ها تمام حیات جهان را دگرگون خواهد نمود» (داو کینز، بی تا: ۱۱۵).

برهان «تنظیم دقیق کیهانی»^۴ که به‌عنوان یکی از تفاسیر جدید برهان نظم تلقی شده، ناظر به همین مضمون است. یعنی براساس بسیاری از نظریه‌های فیزیکی، جهان ما به دلیل داشتن برخی شرایط اولیه و مقادیر ثابت بنیادین، از دیگر جهان‌ها متمایز شده است و چنین تنظیمی نمی‌تواند تصادفی باشد (see: Plantinga, 2011: 291).

۱. F. Hoyle

۲. Martin Rees

۳. fundamental constant

۴. Fine Tuning of the Universe

از این رو فرایند انباشت تصادفی و انتخاب طبیعی، به تنهایی قدرت تبیین گری قوانین ثابت هستی را ندارد؛ چرا که در شرایط اولیه آغازین حیات، انتخاب طبیعی و تکامل معنایی ندارد.

ج) عدم کفایت بودجه زمانی کره زمین

از زمان پدید آمدن اولین نشانه های حیات، عمر گذشته از زمین تاکنون به حد غیرقابل تصویری بسیار کمتر از زمان مورد نیاز برای تکامل تصادفی انباشتی است که بتواند نظم کنونی هستی را بر مبنای آزمون و خطا در آن محدوده توضیح دهد. بر اساس برخی تحقیقات انجام شده بر مبنای ریاضی و آمار و طبق ارقام و تخمین هایی که خود داروینیست ها برای مراحل تکامل بیان کرده اند، برای شکل گیری نظم پیچیده موجودات در اثر فرایندهای تصادفی، بودجه زمانی کافی وجود ندارد.

در پژوهش های مذکور، با استفاده از نرم افزارهای محاسباتی و قواعد ریاضی و الگوریتم های مشخص، به تخمین مدت زمان لازم برای تکامل تصادفی نظم جهان پرداخته و نتیجه می گیرند که حداقل بودجه زمانی لازم برای تحقق تکامل، در خوش بینانه ترین حالت، $3/17 \times 10^{60}$ سال است، در حالی که مدت زمان گذشته از پدید آمدن اولین نشانه های حیات در کره زمین تنها $3/5 \times 10^9$ سال می باشد! این رابطه، وجود یک تناقض آشکار در تکامل تصادفی را نمایان می سازد، چرا که بودجه زمانی لازم به صورت حیرت انگیزی بزرگ تر از زمان واقعی است (ر.ک: پوستچی و اسعدی، ۱۳۹۹: ۲۵۶ - ۲۶۸).

یکی از محققین می نویسد:

«شکل کنونی جهان از نظر زمان و مکان، محدود است و همین محدودیت نشان می دهد که جهان با فرصت های نامحدودی در برابر تکامل اتفاقی روبه رو نبوده، بلکه چنان دقیق تنظیم شده است که اندک تغییری، حیات را ناممکن می سازد» (موسوی راد، ۱۳۹۵: ۱۰).

بنابراین تحقق تکامل تصادفی در مدت زمان مذکور در کره زمین، عقلاً و منطقاً محال است و طبق تقریر مذکور، حتی آن احتمال بسیار بسیار کوچک تکامل ژنتیکی تصادفی هم منتفی است؛ چرا که طبق این تحقیقات، عمر حیات در زمین، به شکل غیرقابل تصویری کمتر ظرفیت زمانی لازم برای آزمون و خطای مورد نیاز جهت تکامل تصادفی است. در نتیجه، برهان نظم و ادله طرفداران «طراحی هو شمند» علاوه بر افاده یقین روان شناختی، مفید یقین منطقی و ریاضی نیز خواهد بود.

د) نارسایی «انتخاب طبیعی» کور

انتخاب طبیعی صرف، نمی‌تواند بار اصلی تکامل را به دوش بکشد؛ به این دلیل که انتخاب طبیعی بر سازگاری با محیط مبتنی بوده و سازگاری با محیط، لزوماً به معنای حرکت در مسیر تکامل، رشد و نظم نیست؛ چراکه ممکن است یک ترکیب یا جهش، در عین برخورداری از سازگاری بیشتر با محیط، به دلایل مختلفی مانند ناهماهنگی با سایر ویژگی‌های فیزیولوژیکی یا رفتاری یک نوع، حرکتی نه رو به کمال و پیشرفت که قهقرایی باشد.

به‌عنوان مثال ممکن است ترکیب برخی مواد اولیه با محیط سازگارتر باشد (مثلاً در برابر عوامل طبیعی، ماندگارتر و مقاوم‌تر باشد) ولی این ترکیب‌های مقاوم‌تر، لزوماً در مسیر تکامل نبوده و ذاتاً ترکیب ساده‌تری را تشکیل داده باشند.

بنابراین صرف امکان وقوعی حرکت قهقرایی توسط انتخاب طبیعی، نشان می‌دهد که نمی‌توان حرکت رو تکامل هستی را منحصرراً به انتخاب طبیعی منسوب دانست و نمی‌توان معتقد شد که ماده و انتخاب طبیعی ذاتاً میل به پیچیدگی و پیشرفت دارد. در این زمینه، کیث وارد معتقد است انتخاب طبیعی، فرایندی سرگردان و واگرا است، نه پیشرفتی قطعی و به سمت پیچیدگی رو به افزایش؛ زیرا معمولاً ساختارها به واسطه فعل و انفعالات تصادفی، به تجزیه و متلاشی شدن گرایش دارند. بدین ترتیب وی ظهور تصادفی پیچیدگی‌های بسیار عالی را ناممکن می‌داند (See: Ward, 2008: 65).

آنتونی فلو در زمینه نارسایی انتخاب طبیعی می‌نویسد:

«انتخاب طبیعی هیچ‌چیز را به‌صورت ایجابی ایجاد نمی‌کند و تنها هر چیزی که فاقد قابلیت رقابت باشد را حذف می‌کند. نظریه فرگشت قدرت تبیین خلاقیت را ندارد و نهایتاً بتواند حذف و تصفیه و نه پرورش و افزایش را توجیه نماید و نمی‌تواند توجیه‌کننده جهت روبه‌جلوی پیشرفت تکاملی باشد» (Flew, 2007: 108-110).

به‌عنوان مثال، انتخاب طبیعی در مورد چگونگی پدید آمدن تصادفی «بینایی»، نهایتاً بتواند از میان حالات موجود، آن که با محیط سازگارتر است را برگزیند؛ اما از توضیح تکون یک قابلیت بسیار پیچیده جدید مثل بینایی عاجز است. ضمن اینکه اشکالات تجربی دیگری نیز کارآیی انتخاب طبیعی را به چالش می‌کشد؛ به‌عنوان مثال یکی از محققین می‌نویسد:

«دانشمندان دو سطح از موجود زنده را از یکدیگر متمایز می‌بینند: ژنوتیپ^۱ و فنوتیپ^۲. ژنوتیپ ناظر به کد ژنتیکی جانداران است که به نسل بعدی منتقل می‌شود و فنوتیپ ویژگی‌های ظاهری آن مانند اندازه، ساختمان بدن، رنگ و جز آن. آنچه به نسل بعد منتقل می‌شود ژنوتیپ است و آنچه در مواجهه مستقیم با طبیعت است فنوتیپ (علی‌بیک، ۱۳۸۳: ۶۰).

ه) پدیده‌ای به نام ادراک و شعور

پدید آمدن ادراک در موجودات و به‌خصوص انسان، دلیل قاطعی است بر اینکه تکامل نمی‌تواند صرفاً مبتنی بر انباشت و انتخاب طبیعی باشد، بلکه وجود خالق‌ی علیم و حکیم را اثبات می‌نماید. با چشم‌پوشی از پیچیدگی فوق‌العاده ادراک که جایی برای احتمال تکامل تصادفی باقی نمی‌گذارد، می‌توان دلالت یقینی آن بر وجود صانع‌ی هوشمند را به طرق ذیل، اثبات نمود:

قاعده «معطی شیء، نمی‌تواند فاقد آن باشد»

با توجه به قاعده عقلانی و بدیهی «معطی شیء، نمی‌تواند فاقد آن باشد» (برای مطالعه بیشتر پیرامون قاعده و بدهت آن ر.ک: سبزواری، ۱۳۸۳: ۱۱۲؛ مطهری، ۱۳۹۰: ۱۵۳)، این اشکال بر تکامل تصادفی مطرح می‌شود که مواد اولیه‌ای که خود فاقد شعور هستند، چگونه می‌توانند آن را پدید آورند؟! وقتی معطی، از اساس فاقد شعور است، اعطای چنین امری توسط آن محال است.

آنتونی فلو نیز برای افرادی چون ریچارد داوکینز این پرسش را مطرح می‌کند که چگونه حیات از غیر حیات (ماده) نشئت گرفته است؟! (See: Flew, 2007: 126). این سؤال، چالشی را پیش‌روی ملحدین قرار می‌دهد که تاکنون از مواجهه مستقیم با آن سر باز زده‌اند. به عنوان نمونه خود داوکینز در مقابل این پرسش، ابتدا حیات را یک تصادف با احتمال ضعیف اما ممکن می‌انگارد که از ترکیب عناصر مادی حاصل شده است (see: Dawkins, 1996: 19). بعدها منشأ شکل‌گیری حیات و آگاهی را ضربه ابتدایی شانس

۱. Genotype

۲. Phenotype

تلقی می‌کند (Dawkins, 2006: 140)؛ و پس از آن، در مناظره با بن‌استین به این پرسش، چنین پاسخ می‌دهد: «نمی‌دانم»!

تجرد ادراک

اگر برخلاف ادعای فیزیکالیست‌ها که ادراکات ذهنی را به صرف مغز مادی تقلیل و تحویل می‌دهند، غیرمادی بودن ذهن با دلایل متقن اثبات شود، خود دلیل قاطعی خواهد بود بر اینکه تکامل انباشتی صرف، نمی‌تواند تبیین‌گر پدید آمدن مجردات باشد؛ چراکه تکامل انباشتی، یک تکامل مادی است.

اما برای اثبات تجرد ذهن و نفس، جدای از ادله وحیانی که اعتبارش با عقل اثبات شده، مانند قرآن کریم در آیه شریفه ۴۲ سوره مبارکه «زمر»؛ و غیر از ادله فلسفی یقینی، مثل ادراک امور کلی، بسیط و مجمل؛ و مانند عدم قسمت‌پذیری احساسات نفسانی (برای نمونه ر.ک: صدرالمآلهین، ۱۳۸۳: ج ۸؛ سبزواری، ۱۳۹۵: بحث تجرد نفس؛ مصباح یزدی، ۱۴۰۰: ج ۲، ۲۰۶)؛ دلایل تجربی قابل توجه و مفید اطمینان یا یقین نیز بر تجرد نفس اقامه شده است. هینوتیزم، تله‌پاتی، رؤیاهای صادقه، کارهای غیرعادی برخی چون مرتاضان و تجربه نزدیک به مرگ (برای نمونه ر.ک: پترسون، ۱۳۷۹: ۳۲۷ - ۳۳۱) از جمله این دلایل هستند؛ به عنوان مثال تجربیات نزدیک به مرگ، بر وجود ساحتی فراتر از جسم در انسان مبتنی می‌باشند؛ چراکه افراد تجربه‌گر، دوگانه جسم و روح خود را به وضوح درمی‌یابند و توانایی بقاء و ادراک را بدون جسم هم دارا هستند. یکی از مؤلفه‌هایی که ارزش علمی به این سنخ از تجربیات می‌دهد و احتمال توهم مغزی فیزیکالیست‌ها را کاملاً منتفی می‌کند، انطباق تجربیات با واقعیت است. البته بحث مذکور نیاز به پردازش بیشتری دارد که به خاطر عدم خروج از مسئله بحث، تفصیل آن را به جای خود موکول می‌کنیم.

بنابراین با اثبات غیرمادی بودن ادراک و آگاهی، استدلال انباشتی داو کینز که مبتنی بر اصالت ماده است، نارسا و باطل خواهد بود. یکی از محققین غربی به نام مسلین^۱ نیز در این رابطه می‌نویسد: «ویژگی‌هایی چون ادراک از سنخ اتم و ماده نیست و از ذیل کارکردهای مغز بیرون است، اگرچه ظهور و تأثیر این حقایق غیرمادی در مغز، شناخته شده و قابل قبول است» (maslin, 2007: 47).

۱. maslin

از نظر کیث وارد، شعور و ادراک رازی است که زیست‌شناسی هیچ‌وقت نخواهد توانست آن را آشکار نماید؛ چراکه اساساً این راز امری زیست‌شناختی نیست. با وجود استبعاد بسیار از حیث نظری، ایجاد تصادفی مغز ممکن است؛ اما هیچ نوعی از ساختارهای مادی نخواهند توانست با صرف به هم افزوده شدن تصادفی، حتی یک احساس ساده و زودگذر از لذت را ایجاد کنند (Ward, 1996: 147).

عدم ارائه تبیین از آغاز پیدایش هستی

داو کینز و به طور کلی ملحدان، از نقطه آغازین هستی تبیینی ارائه نمی‌دهند؛ دانشمندان معمولاً پیدایش هستی را به مه‌بانگ^۱ مستند می‌کنند. البته چپستی و اعتبار نظریه مه‌بانگ خارج از بحث تخصصی فلسفی است، ولی آنچه به فلسفه مربوط می‌شود رابطه آن با مبدأ متعال است. داو کینز نظامی ارائه داده که به زعم خود در آن به وجودی برتر و متعالی به نام خدا نیازی نیست، بنابراین لازم است وی تمامی ابعاد نظام خود را تکمیل نماید.

لیکن بنابر فرضیه تکامل انباشتی تصادفی، این سؤال پیش می‌آید که مواد اولیه و انرژی مورد نیاز مه‌بانگ از کجا آمده است؟ این سؤالی است که داو کینز پاسخی بدان نداده و فقط به اصل مه‌بانگ اشاره نموده است. نگارنده، علی‌رغم تتبع بسیار در آثار داو کینز پاسخی به این ابهام نیافته است.

طبیعت‌گرایان نیز در نهایت برای ذرات و عناصر اولیه به عنوان عناصر تبیین‌گر نهایی، تبیین و توضیحی ارائه نمی‌نمایند و اعتراف می‌کنند که تبیینشان در جایی پایان می‌پذیرد (see: Plantinga, 2007: 87).

اقتضای منطقی مسئله

بر فرض صحت استدلال انباشتی داو کینز، باید دقت داشت مقتضای استدلال او نهایتاً اثبات امکان یک فرضیه در کنار فرضیه خلقت الهی خواهد بود، نه اقامه دلیل بر بطلان خلقت؛ در نتیجه نمی‌توان استدلال وی را اقامه برهان بر تعیین تفسیر الحادی از آفرینش تلقی کرد، بلکه ذیل مجموعه لادری‌گری قرار می‌گیرد.

۱. Big Bang

این در حالی است که استدلال‌ات خدا باوران علاوه بر اثبات نظریه خود، ناظر به ارائه دلیل بر بطلان نظریه رقیب نیز هستند؛ مثلاً در برهان وجوب و امکان، همه راه‌ها و فرضیاتی که سلسله ممکنات می‌تواند به آن ختم شود را باطل ساخته و سپس تعینا منتهی شدن سلسله به واجب متعال را اثبات می‌نماید (برای نمونه ر.ک: آملی، ۱۳۸۴، ص ۸۴). بنابراین می‌توان آن را ادعای اقامه برهان بر وجود خدا تلقی کرد. دقت شود. جالب اینکه خود داو کینز در کتاب *پندار خدا* به اینکه دیدگاهش نهایتاً یک فرضیه و احتمال است، تصریح می‌کند:

«وجود یا عدم خدا یک پرسش علمی است؛ ممکن است روزی پاسخش را بیابیم و در آن وقت می‌توانیم با قوت درباره احتمال وجود خدا اظهار نظر نمائیم» (داو کینز، ۱۳۹۰: ۴۱).

استدلال انباشتی و یقین به مبدأ متعال

یکی از ساختارهای روشن و مهم ذهن در دستیابی به یقین، تراکم ظنون است که به مقتضای آن گاهی نفس برای اسناد حکم اطمینانی یا یقینی به موضوعی، مجموعه‌ای از دلایل ظنی را کنار هم قرار داده و از تراکم آن‌ها به اطمینان یا یقین منطقی دست می‌یابد (به عنوان نمونه ر.ک: حلی، بی تا، ج ۲: ۴۴).

رهیافت تجمیع ظنون یا استدلال انباشتی که ریشه در حقیقت نفس آدمی دارد، بدین معناست که ظن حاصل از یک امر، به شکل صورتی ظنی (از مقوله کیف نفسانی) با نفس مجرد انسان، اتحاد یافته و با اضافه شدن صور ظنی بعدی و اتحاد آن‌ها با یکدیگر در سایه اتحاد با نفس، ذهن به همان نسبت متکامل می‌گردد و این تکامل نفسانی، با اضافه شدن ظنون بعدی می‌تواند به حدی برسد که نفس به مرحله اطمینان و سکون و یا حتی علم و یقین به اسناد حکم دست یابد.

جالب اینجاست که متقدمین به هنگام برشمردن یقینات، از «متواترات» نیز نام می‌برند که خود مبتنی بر تراکم ظنون است (برای نمونه ر.ک: طوسی، ۱۳۷۱: ۲۰۱؛ رازی، بی تا: ۱۹۵). یکی از اندیشمندان بزرگ اسلامی پیرامون علم آوردن تواتر می‌نویسد: «تشکیک در حصول یقین از تواتر، همانند شک کردن اهل سفسطه در اصل وجود جهان است» (شیخ طوسی، ۱۴۰۳، ج ۱: ۲۴۳).

بنابراین متواترات از بدیهیات و باورهای پایه و اصطلاحاً «لولایی»^۱ محسوب می‌شوند که خود مبتنی بر باورهای دیگری نیستند، بلکه در اساس اندیشه انسان، ریشه دارند و از این رو بدیهی و بی‌نیاز از استدلال برای اثبات خود می‌باشند؛ و انکار آنان هم وزن انکار سایر بدیهیات است که منجر به شکاکیت می‌گردد.

با توجه به مقدمه فوق باید گفت: در محل بحث این نوشتار، مجموعه‌ای عظیم و سترگ از دلایل و قرائن وجود دارد که هر کدام از آن‌ها (اگر مفید یقین نباشند) موجب حصول ظن قوی یا اطمینانی به مطلوب (وجود خداوند متعال) می‌گردند؛ از سوی دیگر مجموعه این دلایلی که کنار یکدیگر قرار گرفته‌اند، انباشت و متراکم شده و یقین منطقی به وجود ناظمی هوشمند و رای این نظام شگفت را موجب می‌شوند؛ بنابراین نه تنها تضادی میان نظریه تکامل و خداباوری وجود ندارد، بلکه خود دلیلی منطقی است بر ضرورت وجود خداوند متعال.

با توجه به توضیحات مذکور، معنای یقین بخشی و برهانیت برهان نظم، روشن‌تر می‌گردد؛ چرا که برهان نظم طبق تقریر مذکور، مبتنی بر استدلال انباشتی است؛ بلکه برهان نظم یکی از قوی‌ترین مصادیق این نوع از استدلال می‌باشد، زیرا قرائن تقویت‌کننده نظریه طراحی هوشمند (مظاهر نظم در هستی) به شکل غیرقابل تصویری، عظیم، قوی و بی‌شمار هستند.

لازم به ذکر است «استدلال انباشتی و یقین» به مباحث عمیق تحلیلی و معناشناختی پیرامون یقین و کیفیت حصول آن نیاز دارد که تحقیق حاضر گنجایش تفصیل بیش از این را نداشته و نگارنده در نوشتار مستقلی به تبیین یقین بخشی استدلال انباشتی و ابتنای آن بر انباشت ظنون پرداخته است (برای تفصیل این بخش ر.ک: رساله دکتری با نام «بررسی استدلال انباشتی داو کینز بر خدا ناباوری و بیان مقتضای آن نسبت به خدا باوری» از نگارندگان همین مقاله).

نتیجه‌گیری

۱. Hinch

بررسی نقادانه ادله داو کینز، عدم موفقیت وی در تحمیل خوانش الحادی خود بر نظریه تکامل را روشن می‌سازد. انتخاب انباشتی به‌عنوان فرآیندی کور و بی‌هدف، به‌تنهایی قادر به ارائه تبیین معقول از تکامل طبیعت و پیدایش حیات نیست. این نظریه:

اولاً ترکیبی از چندین خطای فلسفی و تجربی است؛ زیرا:

۱. تبیین وی از چگونگی پیدایش اولین مواد تشکیل‌دهنده طبیعت، عاجز است.
 ۲. بر اساس الگوها و محاسبات ریاضی، عمر حیات در کره زمین به شکل فاحشی با بودجه زمانی لازم برای آزمون و خطای انتخاب طبیعی اختلاف دارد.
 ۳. انتخاب طبیعی لزوماً مساوی با تکامل نیست.
 ۴. انتخاب طبیعی نمی‌تواند شکل‌گیری ادراک و شعور را توجیه کند.
 ۵. قواعد و پیچیدگی‌های لازمی که فرایند انباشت در بستر آن‌ها صورت می‌گیرد، خود با انتخاب طبیعی و انباشت، قابل تبیین نیستند؛ و سایر اشکالاتی که مُهر تأییدی بر بطلان و ناکارآمدی تبیین انباشتی داو کینز می‌زنند.
- مضافاً به اینکه داو کینز استدلال خود بر انکار مبدأ متعال را ناتمام رها کرده و تبیین او بر فرض تسلیم، نهایتاً یک فرضیه در کنار خدا باوری است، نه دلیلی بر بطلان خدا باوری.
- ثانیاً رهیافت استدلال انباشتی به معنای تراکم ظنون ضمن منطقی و مدلل بودن، می‌تواند انسان جو یای حقیقت را از طریق تراکم و اتحاد اشتدادی ظنون حاصل از نظم و هدفمندی عالم و سایر ادله در سایه سار اتحاد با نفس، به یقین منطقی بر وجود طراحی هوشمند و مبدأ متعال نائل کند. به بیان دیگر خود تکامل منظم و هدفمند (در صورت اثبات تکامل داروینی) می‌تواند دلیلی باشد بر احاطه عالم امر بر عالم ماده. به همین خاطر برهان نظم بایستی در ردیف سایر براهین اثبات خداوند متعال قرار داده شود و عدم اهتمام کافی به این برهان توسط حکمای الهی، قابل قبول و دفاع نیست.

تعارض منافع

تعارض منافع ندارد.

ORCID

Alireza Norouzi

 <https://orcid.org/0000-0002-0807-1327>

Seyed Mojtaba Mirdamadi

 <https://orcid.org/0000-0001-0234-5678>

فهرست منابع

قرآن کریم

آملی، عبدالله. (۱۳۸۴). تبیین براهین اثبات خدا، قم: إسرائ.

احمدی، محمدصادق. (۱۴۰۱). "فرگشت و طراحی هوشمند؛ بررسی آرای ریچارد داوکینز و آنتونی فلو در برهان نظم"، اندیشه نوین دینی، ش ۷۱.

Doi: 20.1001.1.20089481.1401.18.71.10.8

پوستچی، مسعود؛ اسعدی، حجت. (۱۳۹۹). "بازخوانی برهان نظم بر مبنای حساب احتمالات، به همراه نقد نظریه تکامل تصادفی"، پژوهشنامه کلام، ش ۱۲.

Doi: <https://doi.org/10.22034/pke.2020.4919>

حلی، حسن بن یوسف. (بی تا). *نهایه الوصول الی علم الاصول*؛ قم: موسسه الامام الصادق علیه السلام.

داروین، چارلز. (۱۳۵۱). *منشاء انواع*، ترجمه عباس شوقی، تهران: ابن سینا.

داوکینز، ریچارد. (بی تا). *پندار خدا*، ترجمه ا. فرزاد، سایت:

www.secularismforiran.com.

داوکینز، ریچارد. (۱۳۸۸). *ساعت ساز نابینا*، ترجمه شهلا باقری، انتشارات مازیار.

رازی، قطب الدین محمد بن محمد. (بی تا). *شرح مطالع الانوار فی المنطق*، قم: انتشارات کتبی نجفی.

سبزواری، ملاحادی. (۱۳۸۳). *أسرار الحکم*، قم: مطبوعات دینی.

سبزواری، ملاحادی. (۱۳۹۵). *دروس شرح منظومه*، به تعلیق آیت الله یحیی انصاری شیرازی، قم: بوستان کتاب.

صدر الدین شیرازی، محمد بن ابراهیم. (۱۳۸۳). *الحکمه المتعالیه فی الاسفار الاربعه*، به تصحیح علی اکبر رشاد، تهران: بنیاد حکمت اسلامی صدرا.

- صدر، سید محمدباقر. (۱۹۷۷). *الموجز فی اصول الدین*، نجف: بی‌نا.
- طاهری، رکسانا. (۱۳۹۷). *جریان‌شناسی طراحی هوشمند*، اصفهان: سناگستر؛ ۱۳۹۷ ش.
- طوسی، خواجه‌نصیرالدین. (۱۳۶۷). *اساس الاقتباس*، تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
- علی‌بیگ، هنگامه. (۱۳۸۳). *تکامل موجودات زنده*، تهران: نشر فیروزه.
- فوکویاما، فرانسیس. (۱۳۹۰). *آینده فراانسانی ما*، ترجمه ترانه قطب، تهران: وزارت امور خارجه.
- قاسمیان‌نژاد جهرمی، علی نقی. (۱۳۹۷). "بررسی عناصر تجربه نزدیک به مرگ و ضرورت آگاهی از آنها"، *تحقیقات کیفی در علوم سلامت*: ش ۲۱.
- کشاورز سیاهپوش، رضا. (۱۴۰۱). "تبیین اجمالی نظریه طراحی هوشمند، ناظر به نظریه تکامل داروینی"، *مجله معرفت*، ش ۲۹۶.
- مصباح یزدی، محمدتقی. (۱۴۰۰). *آموزش فلسفه*، تهران: بین‌الملل.
- مطهری، مرتضی. (۱۳۹۰). *درس‌های اسفار*، تهران: صدرا.
- مطهری، مرتضی. (۱۳۷۰). *مجموعه آثار*، تهران: صدرا.
- موسوی راد، سید جابر. (۱۳۹۵). "برهان نظم بر مبنای اصل تنظیم دقیق کیهانی"، *معرفت کلامی*، دوره هفتم، ش یکم.

Doi: 10.22034/kalami.2024.2021378

- Axe DD (2004). *Estimating the Prevalence of Protein Sequences Adopting Functional Enzyme Folds*, The Babraham Institute Structural Biology Unit Babraham Research Campus Cambridge CB2 4AT, UK
- Ayala, Francisco J. (2007). *Darwin's gift to science and religion*, Joseph Henry press, Washington DC: Books publications
- Collins, FS. (2006). *The Language of God: A Scientist Presents Evidence for Belief*, New York: Free Press.
- Darwin C. (2009). *The Life and Letters of Charles Darwin: Including an Autobiographical Chapter*. Cambridge: Cambridge University Press .
- Davies P,(1999). *The Fifth Miracle: The search for the origin of life*, Simon and Schuster paperbacks, New York.
- Dawkins R, (1986). *The Blind Watchmaker*, Norton & Company, Inc, London
- Dawkins, Richard, (1976). *The Selfish Gene*, 2nd ed. Oxford University Press.
- Dawkins, Richard, (1996). *Climbing Mount Improbable*, New York: Norton publication.
- Dawkins, Richard, (2007). *The God Delusion*, London, Transworld Publishers.
- Dawkins, Richard, (2011). *THE MAGIC of REALITY*. New York: Free Press.

- Eigen M. (1992). *Steps Towards Life: A Perspective on Evolution*, trans. Paul Woolley, Oxford: Oxford University Press.
- Flew, Antony. (2007). *with Roy Abraham Varghese, There is A God*, New York,
- Hoyle F, (1988). *THE INTELLIGENT UNIVERSE*, Holt, Rinehart and Winston, New York
- Maslin, K.T, (2007). *An Introduction to the Philosophy of Mind*, 2nd Edition.
- Plantinga, Alvin, (2007), *The Dawkins Confusion*.
- Plantinga, Alvin, (2011), *Where the Conflict Really Lies? Science, Religion and Naturalism*, Oxford University Press.
- Priscu, John C, (2013). *Origin and Evolution of Life on a Frozen Earth*, Arlington
- Ward, K (2008). *Why There Almost Certainly Is a God*. England: Lion Hudson

References

The Holy Quran

- Amoli, Abdullah. (2005). *Explanation of the Proofs of God's Existence*. Qom: Isra. [In Persian]
- Ahmadi, Mohammad Sadegh. (2022). "Evolution and Intelligent Design; Examining the Views of Richard Dawkins and Antony Flew on the Argument of Design." *Modern Religious Thought*, Issue 71. Doi: 20.1001.1.20089481.1401.18.71.10.8. [In Persian]
- Alibeik, Hengameh. (2004). *The Evolution of Living Organisms*. Tehran: Firoozeh Publications. [In Persian]
- Darwin, Charles. (1972). *The Origin of Species*. Translated by Abbas Shoghi. Tehran: Avicenna. [In Persian]
- Dawkins, Richard. (n.d.). *The God Delusion*. Translated by A. Farzam. Website: www.secularismforiran.com. [In Persian]
- Dawkins, Richard. (2009). *The Blind Watchmaker*. Translation. [In Persian]
- Fukuyama, Francis. (2011). *Our Posthuman Future*. Translated by Taraneh Qotb. Tehran: Ministry of Foreign Affairs. [In Persian]
- Ghasemian-Nejad Jahromi, Ali Naqi. (2018). "An Examination of Near-Death Experience Elements and the Need for Awareness of Them." *Qualitative Research in Health Sciences*, Issue 21. [In Persian]
- Halli, Hasan ibn Yusuf. (n.d.). *Nihayat al-Usul ila 'Ilm al-Usul*. Qom: Imam Sadiq Institute. [In Persian]
- Keshavarz Siyahpoosh, Reza. (2022). "A Summary Explanation of the Theory of Intelligent Design in Relation to Darwinian Evolution." *Journal of Ma'rifat*, Issue 296. [In Persian]
- Mesbah Yazdi, Mohammad Taqi. (2021). *Philosophy Education*. Tehran: International. [In Persian]

- Motahari, Morteza. (2011). *Lessons on Asfar*. Tehran: Sadra. [In Persian]
- Motahari, Morteza. (1991). *Collected Works*. Tehran: Sadra. [In Persian]
- Mousavi Rad, Seyyed Jaber. (2016). "The Argument of Design Based on the Principle of Cosmic Fine-Tuning." *Kalami Knowledge*, Volume 7, Issue 1. Doi: 10.22034/kalami.2024.2021378. [In Persian]
- Poustchi, Masoud; and Asadi, Hojjat. (2020). "Revisiting the Argument of Design Based on Probability Theory, Along with a Critique of the Theory of Random Evolution." *Theological Studies Journal*, Issue 12. Doi: <https://doi.org/10.22034/pke.2020.4919>. [In Persian]
- Razi, Qutb al-Din Muhammad ibn Muhammad. (n.d.). *Sharh Matal' al-Anwar fi al-Mantiq*. Qom: Kotobi Najafi Publications. [In Persian]
- Sabzevari, Mulla Hadi. (2004). *Asrar al-Hikam*. Qom: Religious Publications. [In Persian]
- Sabzevari, Mulla Hadi. (2016). *Lessons on Sharh Manzumeh*, with commentary by Ayatollah Yahya Ansari Shirazi. Qom: Bustan-e-Ketab. [In Persian]
- Shirazi, Sadr al-Din Muhammad ibn Ibrahim. (2004). *Al-Hikmat al-Muta'aliyah fi al-Asfar al-Arba'ah*, edited by Ali Akbar Rashad. Tehran: Sadra Islamic Philosophy Foundation. [In Persian]
- Sadr, Seyyed Mohammad Baqir. (1977). *Al-Mujaz fi Usul al-Din*. Najaf: n.p. [In Persian]
- Taheri, Roxana. (2018). *A Study of Intelligent Design*. Isfahan: Sanagostar. [In Persian]
- Tusi, Khawaja Nasir al-Din. (1988). *Asas al-Iqtibas*. Tehran: Tehran University Press. [In Persian]

استناد به این مقاله: نوروزی، علیرضا و میردامادی، سیدمجتبی، نقد استدلال انباشتی داو کینز بر الحاد و بیان مقتضای آن نسبت به خدا باوری، حکمت و فلسفه، ۲۰ (۷۹)، ۲۲۵-۲۵۴.

DIO: 10.22054/wph.2024.78699.2229



Hekmat va Falsafeh is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.